投资者教育丛书

主编　张育军　万杜涓

ETF投资指南

上海證券交易所　编
SHANGHAI STOCK EXCHANGE

上海人民出版社

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

世纪出版

上架建议：证券投资

ISBN 978-7-208-08929-7

9 787208 089297 >

定价：25.00元

易文网：www.ewen.cc

投资者教育丛书

主编　张育军　万杜涓

ETF 投资指南

上海證券交易所 编
SHANGHAI STOCK EXCHANGE

上海人民出版社

图书在版编目（C I P）数据

ETF 投资指南/上海证券交易所编. —上海：上海人民出版社,2009
（投资者教育丛书）
ISBN 978 - 7 - 208 - 08929 - 7

Ⅰ. E... Ⅱ. 上... Ⅲ. 证券投资—基金—基本知识
Ⅳ. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 194150 号

责任编辑 张 珏
封面装帧 陈 卓
美术编辑 王小阳

· 投资者教育丛书 ·
ETF 投资指南
上海证券交易所 编
世纪出版集团
上海人民出版社出版
（200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc）
世纪出版集团发行中心发行 常熟新骅印刷厂印刷
开本 635×965 1/16 印张 13.25 插页 4 字数 167,000
2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 次印刷
印数 1 - 38,500
ISBN 978 - 7 - 208 - 08929 - 7/F · 1908
定价 25.00 元

投资者教育丛书·《ETF 投资指南》

主编：

张育军　万杜涓

副主编：

刘啸东　周勤业　刘世安　谢　玮　徐　明

执行副主编：

赵小平　陈支左　李京真

编写人员：

付　冰　侯利英　孔令雯　张力健　石　慧

冯　栊　赵帅特

序言：发挥上交所职能优势 切实推进投资者教育

中国证券市场是新兴加转轨的市场，经过十几年的探索和发展，市场制度逐步完善，市场规模迅速扩大，服务和支持国民经济发展的功能不断增强，已经并将继续成为广大居民投资理财的重要渠道。在这一过程中，上海证券市场已逐渐发展成为全球及亚太地区主要的资本市场之一，集聚了包括大批世界一流投资银行在内的机构投资者群体，对全球资本市场的影响力和广大投资者的吸引力日益突出。截至 2009 年 9 月，上海证券市场股票市值、成交金额、筹资额分列亚洲第二、第一、第三位，全球第六、第三、第七位，投资者开户数达 7 200 多万户。

在看到成绩的同时，我们也清醒地认识到，与世界成熟市场相比，与将上交所建设成为世界一流交易所的战略目标相比，上海证券市场还存在一定差距。投资者以散户居多，成熟的投资者群体尚未形成，理性的投资文化比较淡薄，是其中的一个重要表现，一定程度上制约了市场的健康稳定发展，投资者教育工作由此任重而道远。境内外资本市场发展的经验教训表明，投资者是市场赖以生存发展的基础，投资者的成熟是市场健康稳定发展的重要推动力。没有成熟的投资者和理性的投资文化，就难以有成熟的市场。而成熟的投资者和理性的投资文化的形成，是一个长期而曲折的过程，需要市场

各方坚持不懈地开展行之有效的市场教育。证券交易所作为证券交易的组织者和管理者，无疑是其中的一支重要力量，应当扮演重要角色。

多年来，上交所积极贯彻落实国务院关于推进资本市场改革和稳定发展的战略要求，认真落实中国证监会加强投资者教育的工作部署，切实发挥职能优势，推进上海证券市场投资者教育工作。早在2000年10月，上交所就率先在业内成立了“投资者教育中心”，设专岗配专人，专事投资者教育工作。2008年2月，上交所成立了投资者教育部，进一步推进投资者教育工作的专门化、职能化、常规化。在多年的市场实践中，上交所始终坚持投资者“教育、保护、监管、服务”四位一体的功能定位，着力发挥交易所职能优势，大力发展合格投资人队伍。从总体上看，投资者教育的基本思路和整体成效主要体现在“五个结合”上。一是实现了投资者教育与制度建设相结合，与投资者教育和证券交易风险揭示相适应的业务规则和基础性制度基本形成；二是实现了投资者教育与一线监管相结合，坚持教育投资者、保护投资者的价值取向，持续采取有效监管措施，警示证券交易风险；三是实现了投资者教育与行业自律相结合，以证券交易为切入点，强化上交所会员管理客户的职责，将投资者教育与保护的关口前移至证券公司；四是实现了投资者教育与市场创新相结合，进一步将投资者教育工作与交易品种、交易机制创新一同部署、一同规划、一同落实；五是实现了投资者教育与投资者投诉处理相结合，完善交易所信访接待和投诉处理机制，不断改进上交所的市场服务和投资者教育工作。

近年来，上交所根据中国证监会统一部署，结合证券市场发展变革过程中尤其是金融危机背景下投资者教育工作面临的新形势、新特点、新要求，进一步以证券交易为重点，以保护投资者利益为目标，着力在创新工作方式和载体，深化投资者教育工作，加强实效性上下功夫、做文章，有针对性地提出了以“六个一”为工作抓手。这“六个

一”是:建设一个具有一定知名度和影响力的投资者教育网站;建成一个具有投资者演练功能的证券模拟交易平台;打造一个具有一定辐射面的投资者教育讲堂;出版一套内容权威、切实有效的投资者教育丛书;制定一套投资者教育规则制度;培育一批合格投资人。作为“六个一”建设项目之一,本套投资者教育丛书注重专业性、适用性、通俗性的有机结合,力求内容准确、形式灵活、通俗易懂,希望投资者能够喜爱,并从中受益。

投资者教育是一项长期、系统、复杂的工程。上交所将在中国证监会领导下,继续在深度、广度上下工夫,加大投资者服务力度,强化投资者权益保护,增强投资者教育效果,切实推进与资本市场可持续发展和上交所蓝筹市场建设相适应的成熟投资者群体和理性投资文化的形成。

上海证券交易所理事长

耿亮

二〇〇九年十一月

目 录

序言:发挥上交所职能优势　切实推进投资者教育 …………………… 1

第一章　概述 …………………………………………………………… 1

1.1　简介 …………………………………………………………… 1

1.1.1　何谓 ETF ………………………………………………… 1

1.1.2　ETF 的优点 ……………………………………………… 2

1.2　ETF 发展的历史沿革 ………………………………………… 3

1.2.1　ETF 的起源与发展历程 ………………………………… 3

1.2.2　ETF 发展的现状 ………………………………………… 6

1.3　ETF 的种类 …………………………………………………… 8

1.3.1　以组织架构分类 ………………………………………… 8

1.3.2　以投资标的分类 ………………………………………… 10

1.3.3　以投资管理模式分类 …………………………………… 12

1.4　投资 ETF 的优势与风险 ……………………………………… 13

1.4.1　投资 ETF 的优势 ………………………………………… 13

1.4.2　投资 ETF 的风险及局限 ………………………………… 16

1.5　与其他投资产品的比较 ……………………………………… 17

1.5.1 ETF 与股票的比较 …… 18
1.5.2 ETF 与共同基金的比较 …… 19
1.5.3 ETF 与 LOF 的比较 …… 22

第二章 如何投资境内 ETF 产品 …… 25
2.1 ETF 投资须知 …… 25
2.1.1 投资 ETF 如何开户 …… 25
2.1.2 二级市场的买卖 …… 27
2.1.3 一级市场的申购赎回 …… 28
2.1.4 投资 ETF 的费用与收费标准 …… 32
2.2 ETF 的投资策略 …… 33
2.2.1 ETF 的投资策略 …… 33
2.2.2 中小投资者如何运用 ETF …… 38
2.3 ETF 投资常见问题答疑 …… 40
2.3.1 投资 ETF 对于中小投资者有什么好处 …… 40
2.3.2 ETF 投资过程中有哪些特殊事项 …… 41

第三章 境内 ETF 产品介绍 …… 48
3.1 华夏上证 50ETF 介绍 …… 48
3.1.1 50ETF 一览 …… 49
3.1.2 历史背景 …… 52
3.1.3 运作情况 …… 53
3.2 易方达深 100ETF 介绍 …… 61
3.2.1 深 100ETF 一览 …… 61
3.2.2 背景材料 …… 65
3.2.3 运作情况 …… 66
3.3 友邦华泰上证红利 ETF 介绍 …… 73

3.3.1 上证红利 ETF 一览 …………………………………… 74
3.3.2 背景材料………………………………………………… 77
3.3.3 上证红利 ETF 的运作情况 ……………………………… 80
3.4 华安上证 180ETF 介绍……………………………………… 87
3.4.1 上证 180ETF 一览………………………………………… 87
3.4.2 背景材料………………………………………………… 92
3.4.3 运作情况………………………………………………… 94
3.5 华夏中小板 ETF 介绍…………………………………… 101
3.5.1 中小板 ETF 一览……………………………………… 101
3.5.2 历史背景 ……………………………………………… 107
3.5.3 运作情况 ……………………………………………… 108

第四章 ETF 的设计与运作 ………………………………………… 111
4.1 ETF 的产品设计 ………………………………………… 111
4.1.1 产品设计中涉及的重要因素 ………………………… 111
4.1.2 ETF 的申购赎回机制——传统实物模式 …… 115
4.1.3 ETF 申购赎回机制——现金模式探讨 ……… 125
4.2 ETF 的运作 ……………………………………………… 130
4.2.1 ETF 的发行模式 ……………………………………… 130
4.2.2 ETF 的交易模式 ……………………………………… 133
4.2.3 相关方在产品运作中的职责 ………………………… 135
4.3 ETF 产品成功要素分析 ………………………………… 137
4.3.1 关于指数 ……………………………………………… 139
4.3.2 关于产品设计 ………………………………………… 139
4.3.3 关于市场推广 ………………………………………… 142
4.3.4 关于基金管理 ………………………………………… 145
4.3.5 关于流动性 …………………………………………… 146
4.3.6 组织架构 ……………………………………………… 147

第五章　境外 ETF 市场的发展 ········ 149
5.1　境外市场发展概况 ········ 149
5.1.1　ETF 资产规模 ········ 149
5.1.2　国际 ETF 市场分布 ········ 151
5.1.3　ETF 主要管理人 ········ 152
5.1.4　主要指数供应商 ········ 153
5.2　全球主要 ETF 市场的发展 ········ 155
5.2.1　美国 ETF 市场的发展 ········ 155
5.2.2　欧洲主要国家 ETF 发展 ········ 162
5.2.3　亚太地区 ETF 市场的发展 ········ 167
5.3　全球主要 ETF 品种的发展及趋势 ········ 176
5.3.1　股票类 ETF 发展 ········ 178
5.3.2　固定收益类 ETF 发展 ········ 184
5.3.3　商品类 ETF 发展 ········ 188
5.3.4　主动型 ETF——ETF 产品的重要创新 ········ 193

附录:ETF 专有词汇参照表 ········ 199

后记 ········ 202

第一章
概　　述

1.1 简　　介

1.1.1 何谓 ETF

ETF 即 Exchange Traded Fund 首字母的缩写。各地区中文译名不尽相同，在中国香港，将它直译为“交易所买卖基金”，在中国台湾，称之为“指数股票型基金”，而中国内地“交易型开放式指数基金”的译名则全面概括了 ETF 的三大特征：按投资方式来看，ETF 是追踪特定证券指数的指数型基金；按交易途径来看，ETF 是可以在证券交易所进行二级市场交易的可交易型基金；按运作模式来看，ETF 是可以随时进行申购赎回的开放式基金。

ETF 实际上是一种指数投资工具，它代表跟踪某一指数表现的组合证券，ETF 使得投资者通过买卖一支证券就实现了一篮子组合证券的交易。ETF 具有费用低廉、交易效率高等特点，实际上为投资人提供一种便捷、低成本的工具，可投资于某个特定市场或行业指数。因此也有人把 ETF 比喻成一支优秀的“大股票”，没有个股的选股风险，买卖方便，与指数走势保持一致。

传统 ETF 的交易机制主要有两层：首先，在交易时间内，投资人在一级市场可以随时以组合证券形式申购赎回 ETF 份额，即申购

时，投资人以 ETF 所指定的一篮子组合证券向基金管理人换取 ETF 份额，赎回时，以 ETF 份额换回一篮子组合证券；其次，在二级市场上，ETF 与普通股票一样在交易所挂牌交易，投资人可按市场价格买卖 ETF 份额。

1.1.2 ETF 的优点

作为一支基金产品，ETF 融合了封闭式基金和开放式基金的优点，以贴近基金自身净值的价格在二级市场上市交易。传统的份额规模固定的基金，如封闭式基金，其二级市场价格会在供求关系作用下独立于自身净值，可能出现大幅折溢价。而份额规模不固定的基金，如非上市的开放式基金，由于不在二级市场上市交易，虽然能按基金净值进行申购赎回，但是无法当天即时确认交易。但 ETF 可以在一级市场与二级市场同步进行交易的制度安排解决了上述问题，当同样的 ETF 份额在两个市场的价格不一致时，套利交易随之产生。

以股票 ETF 为例，当 ETF 的二级市场价格高于其基金份额参考净值(IOPV)一定幅度时，投资人可用相对较低的价格买入一篮子股票，再用这一篮子股票申购 ETF 份额，然后以较高的价格在二级市场卖出 ETF 份额获得套利收益(简称溢价套利)；同理，当 ETF 的二级市场价格低于其基金份额参考净值(IOPV)一定幅度时，投资人可进行反向操作，以较低的价格在二级市场买入 ETF 份额，在一级市场赎回 ETF 份额获得一篮子股票，然后卖出股票获得套利收益(简称折价套利)。

传统 ETF 的组合证券申购赎回机制将一篮子股票的市场价格与 ETF 的二级市场价格关联起来，由此派生出的套利交易保障了 ETF 的二级市场价格紧贴其基金份额净值运行，能够有效控制折溢价幅度。此外，通过组合证券申购赎回，ETF 避免了普通开放式基金现金申购后的建仓成本和赎回时基金资产变现的成本，也不存在

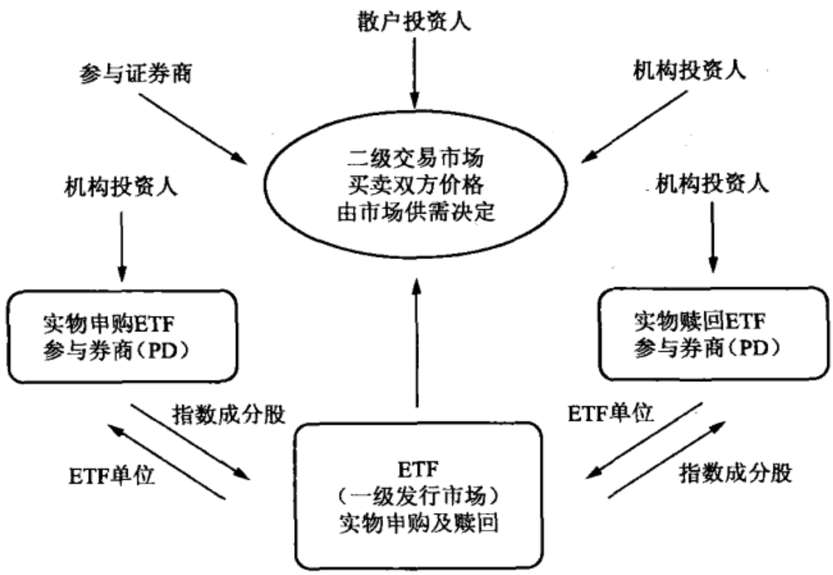


图 1.1 ETF 的双重交易机制

巨额赎回压力;ETF 基金资产预留现金头寸比例小,资产组合结构稳定,买卖活动少,管理成本低,有利于保障 ETF 基金份额净值有效跟踪目标指数。因此,和普通的指数基金相比,ETF 复制指数的成本(包括管理费)更低,和标的指数的跟踪误差和偏离度更小。

1.2 ETF 发展的历史沿革

1.2.1 ETF 的起源与发展历程

(一) ETF 的创新理念

ETF 的创新理念源自组合交易和指数期货的套利交易。早在 20 世纪 70 年代末和 80 年代初,随着电子信息技术的快速发展,一些交易程序便能以超乎想象的能力去交易一个庞大的股票组合。比如,大经纪公司发出一单指令,即能交易由标准普尔 500(S&P500)指数所有成分股组成的股票篮子。纽约证券交易所(NYSE)和美国证券交易所(AMEX)引进了电子指令报单技术,一些主要投资银行

的大额交易席位通过这一技术实现了组合交易或程序交易。

与此同时，芝加哥商品交易所(CME)推出了S&P500指数期货合约，为期货合约与股票组合之间的套利提供了条件。通过使用商品期货交易中常用的“期货转现货”(EFP)的交易模式，股票投资组合(多头或空头)与股指期货(多头或空头)之间也可以进行组合交易，如泛欧交易所(Euronext)推出的由德意志银行开发的系列ETF产品Trackers就提供了ETF份额和相同标的指数期货合约间的EFP交易。这些创新吸引了众多的交易者加入到套利交易中去。

随着越来越多的机构投资者采用组合交易和套利交易技术，中小投资人也随之对可交易的一篮子产品产生了浓厚兴趣，这种持续性的市场需求直接推动了可交易组合证券产品的创新，而ETF无疑是这其中最成功的创新产品之一。

(二) ETF的诞生

1989年，ETF的前身——指数参与份额(IPS)在美国证交所和费城证交所(PHLX)上市交易，该产品完全是一个合成产品，代表S&P500指数，相对比较简单。尽管也有基于其他指数的IPS，但S&P500的IPS交易最为活跃。虽然最终芝加哥商品交易所和商品期货交易委员会(CFTC)对两家证券交易所提出诉讼，认为IPS的性质是期货合约，使得IPS以失败告终，但由此激发了巨大的创新需求。

正当美国人花费大量精力去寻找IPS的替代品时，多伦多证券交易所推出了基于仓单的、追踪多伦多证交所35指数(TSE-35)的指数参与份额(TIPs)，并取得成功，活跃的交易吸引了大量来自加拿大及国际的指数投资者。此后，借鉴超级份额(Supershares)的信托和共同基金的复合性结构，美国证交所于1993年推出了第一支真正意义上的跟踪S&P500指数的ETF——标准普尔存托凭证SPDR，至今它仍是世界上最受欢迎的ETF产品之一。

（三）ETF 的复制方式

在 20 世纪 90 年代发展初期，ETF 是以一篮子指数成分证券为投资标的的投资组合。ETF 的成分证券比重，几乎与所追踪指数的成分证券权重相等，这种追踪方式，称为完全复制法（Fully Replication Method），如追踪美国 S&P500 指数的 SPDR、追踪 NASDAQ100 指数的 QQQ、追踪道琼斯工业指数的 Diamond、追踪香港恒生指数的盈富基金等。

由于完全复制法要求组合证券中的证券数量与指数成分证券完全相同，如果指数的成分证券股数量过多，尤其是买卖指数成分证券中的低比重的成分证券，就会增加交易成本，并导致 ETF 在操作上难度较大，且效率降低。但市场上有一些知名度与重要性非常高的指数所含成分股的数量确实不少，如美国知名的罗素 2 000 指数，它是美国中、小型企业的代表指数，当市场景气时，该指数的涨幅往往会优于道琼斯指数或 S&P500 指数，但该指数成分股多达 2 000 支，如果使用完全复制法操作，成本相对来说会比较大，对于跟踪这一类指数的 ETF，代表性复制法（Representative Replication Method，也被称为“抽样复制法”）解决了这一问题，代表性复制法通过选取部分成分股复制指数，减少持有成分股的数量，不但降低了交易成本，而且仍能达到追踪标的指数的目的。

（四）ETF 的产品创新

十几年来，ETF 产品一直被不断创新，而创新的根源则是市场需求的刺激。当股票市场出现衰退时，市场对其他资产类别需求与日俱增，投资人就会把资金快速移转到债券或者货币型产品，因此，以债券指数作为追踪标的的债券 ETF 应运而生，并继续发展出了公司债、各国国债以及货币型 ETF。

另一个创新方向则与大宗商品相关，如石油、黄金等资源品以及玉米、小麦等农产品，这类大宗商品的交易一般都通过商品期货，商

品期货的投资人往往是机构投资者。自从 2004 年第一支黄金 ETF 问世后，商品类 ETF，如挂钩石油、贵金属、农产品等的 ETF，立即成为全球投资者的热门投资标的，普通的投资者也可以通过二级市场买卖此类 ETF 进行大宗商品的交易。使用商品期货复制指数收益，可以说是 ETF 产品创新的一大突破，它打破以前 ETF 只能使用一篮子股票来追踪指数的禁锢，使得追踪方式更为多样化，包括此后的放空型 ETF、杠杆型 ETF，均运用了商品期货的灵活性与便利性。

而近期出现的使用互换交易（swap）追踪指数表现的 ETF，其操作方式被称为合成复制法（Synthetic Replication），也是从期货追踪技术衍生而来的。此外，还有方便跨境投资的跨境挂牌 Cross-Listing 模式 ETF，这类 ETF 可以使境内投资人方便地投资国际市场，简而言之，就是让 B 国的投资人可以从 B 国的证券交易所买到在 A 国证券交易所挂牌的 ETF。一方面，这可以使 B 国投资人以更为便利的方式对 A 国进行投资；另一方面，A 国的 ETF 能够跨境吸纳更多资金，有效扩大了资产规模及国际知名度。

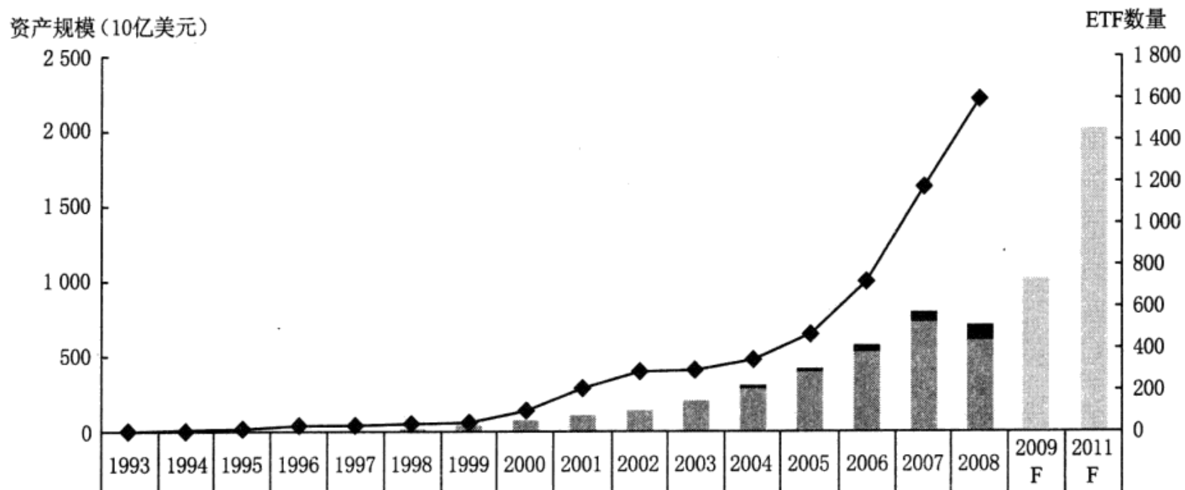
ETF 发展最为迅速的时期是 2005 年以后。这一时期 ETF 的发行速度较之前大大提高，产品数量直线上升，资产规模迅速增加。

1.2.2 ETF 发展的现状

（一）全球 ETF 市场规模

截至 2008 年底[1]，全球共有 ETF 1 590 支，上市产品共计 2 658 支（包括跨境挂牌的产品），总资产规模达到 7 110 亿美元。全球有 85 家资产管理公司发行并管理 ETF，ETF 产品在全球 42 个交易所挂牌上市交易。

2008 年全球 ETF 的成长尤为突出。由于金融危机，全球证券市场平均跌幅达 42.1%，但 ETF 资产规模仅缩水 10.8%；2008 年全年，全球新发行 ETF 472 支，同比增加 36%；在全球资产大幅缩水的情况下 ETF 实现了巨幅资金净流入；交易也非常活跃，日均成交



	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 F	2011 F
ETF总资产规模	0.8	1.1	2.3	5.3	8.2	17.6	39.6	74.3	104.8	141.6	212	309.8	412.1	565.6	796.7	711	1 000	2 000
商品类ETF									0	0.1	0.3	0.5	1.2	3.4	6.3	9.9		
固定收益类ETF								0.1	0.1	4	5.8	23.1	21.3	35.8	59.9	104		
股票类ETF	0.8	1.1	2.3	5.3	8.2	17.6	39.6	74.3	104.7	137.5	205.9	286.3	389.6	526.5	729.9	596.4		
ETF数量	3	3	4	21	21	31	33	92	202	280	282	336	461	714	1 171	1 589		

资料来源：Barclay Global Investors：Overview of ETF Industry，2009。数据截至 2008 年 12 月底。

图 1.2 全球 ETF 发展趋势

金额高达 804 亿美元，同比增长 32.5%。在市场波动加剧的情况下，为了应对市场的快速变化，交易便捷的 ETF 产品成为投资人在较短的时间内实现仓位调整需求的最佳投资工具。

（二）ETF 在各地的发展

目前，全球 ETF 的主要市场在美国、欧洲和亚洲。截至 2008 年底，美国市场 ETF 数量多达 698 支，全球占比 43.9%；相应资产管理规模为 4 971.2 亿美元，全球占比 70%；日均成交金额770.3 亿美元，全球占比 95.8%。欧洲其次，ETF 数量为 632 支，资产规模为 1 428.2 亿美元，全球占比 20%。亚洲 ETF 数量为 156 支，资产规模为 510.6 亿美元，全球占比 7.2%，其中仅在日本两家证券交易所上市的 ETF 就多达 61 支，资产管理规模为 274.3 亿美元。截至 2008 年底，境内市场共有 5 支 ETF，存量为 25 亿美元，资产管理规模在亚洲地区中排名第四，位列韩国之后；但从数量上看，境内 ETF 数量远不及排名靠前的日本（61 支），中国香港（11 支）以及韩国（36 支）。境内 ETF 起步于 2004 年，迄今不过 5 年时间，虽然起步较晚，但市场发展比较迅速，空间巨大。

1.3 ETF 的种类

ETF 的分类方法一般有两种：一种是按照 ETF 的组织架构分类，可以分为追踪型 ETF 和包裹型 ETF；另外一种是按照 ETF 的投资方向分类，一般可根据投资地区（单一国家、单一区域、全球）、投资风格（成长型、价值型），资产类别（股票、债券、复合型），股本市值（大型、中型、小型），特殊类别（高息、多空、杠杆）等分为不同种类。

1.3.1 以组织架构分类

根据组织架构不同，ETF 可分为追踪型 ETF 和包裹型 ETF。追踪型 ETF 是指追踪某特定指数的表现，或者是通过完全复制法，

或者是通过代表性复制法。包裹型 ETF 则并不以特定指数为追踪目标，而由产品设计者选取一篮子股票作为投资组合，成分股票及持股比例自选定后固定不变。如果其中的股票退市，即从投资组合中删除，但不另择其他股票加入，此类 ETF 目前统称为 HOLDRs。

这里还有一点需要指出。事实上，追踪型 ETF，特别是完全复制法下的 ETF 才是传统意义上的 ETF 产品，其经过近十几年的发展，无论是从数量上还是从规模上均占 ETF 市场绝对份额，且为市场所普遍认同。本书介绍的内容也主要适用于这类追踪型 ETF 产品。而包裹型 ETF 到目前为止只有美林集团从事过设计和推广，推出的产品 HOLDRs 仅在美国发行，且由于该产品架构上的限制，其市场接受程度不甚理想，本书将不对包裹型 ETF 作过多的讨论。

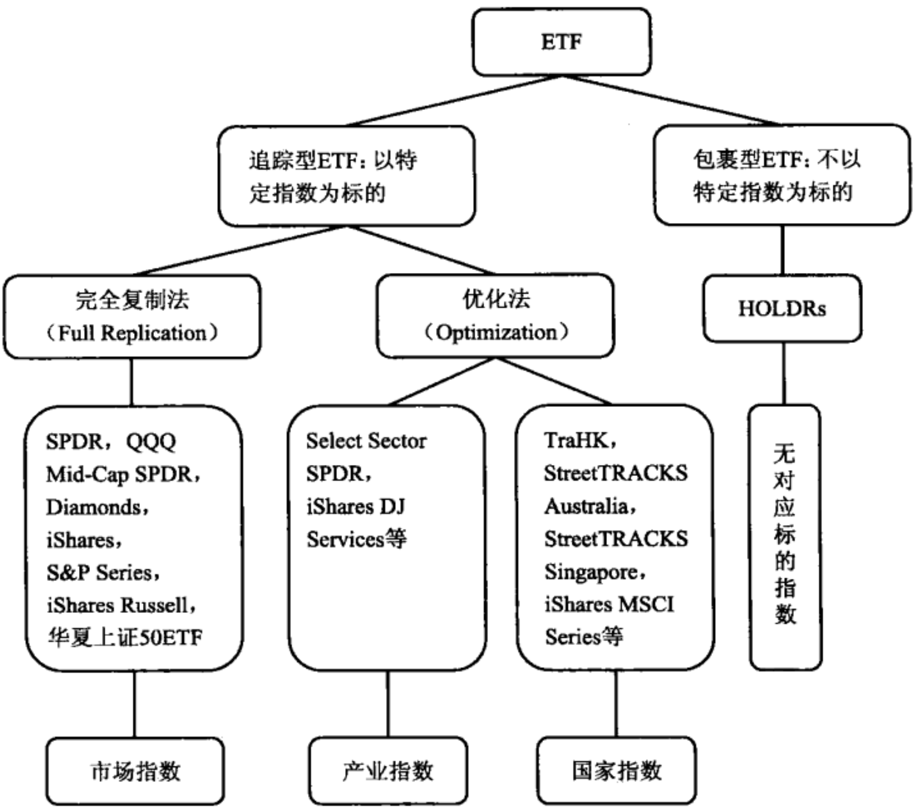


图 1.3 以法律架构分类的 ETF

1.3.2 以投资标的分类

若以投资标的不同区分，ETF 可进一步细分如下：

（一）股票型 ETF

根据所投资一篮子股票的特性不同，股票型 ETF 又可以细分如下：

（1）根据投资股票所在地域划分，可分为全球型、区域/国家型；

（2）根据投资股票市值大小划分，可分为大市值型、中等市值型以及小市值型；

（3）根据投资股票行业划分；

（4）根据所追踪的指数的不同划分，可分为追踪全市场指数的 ETF 和追踪成分指数的 ETF；

（5）根据投资风格不同划分，可分为主动投资类、基本面投资类、投资房地产类、投资私募股权类，投资基础建设类以及投资于符合 Shariah 法则的股票类等。

（二）固定收益型 ETF

包括追踪政府债券的 ETF，公司债券的 ETF，根据信用等级投资债券的 ETF，投资高收益债券的 ETF，投资新兴市场债券的 ETF，与通胀挂钩的 ETF 以及投资抵押支持债券的 ETF 等。

（三）现金型 ETF

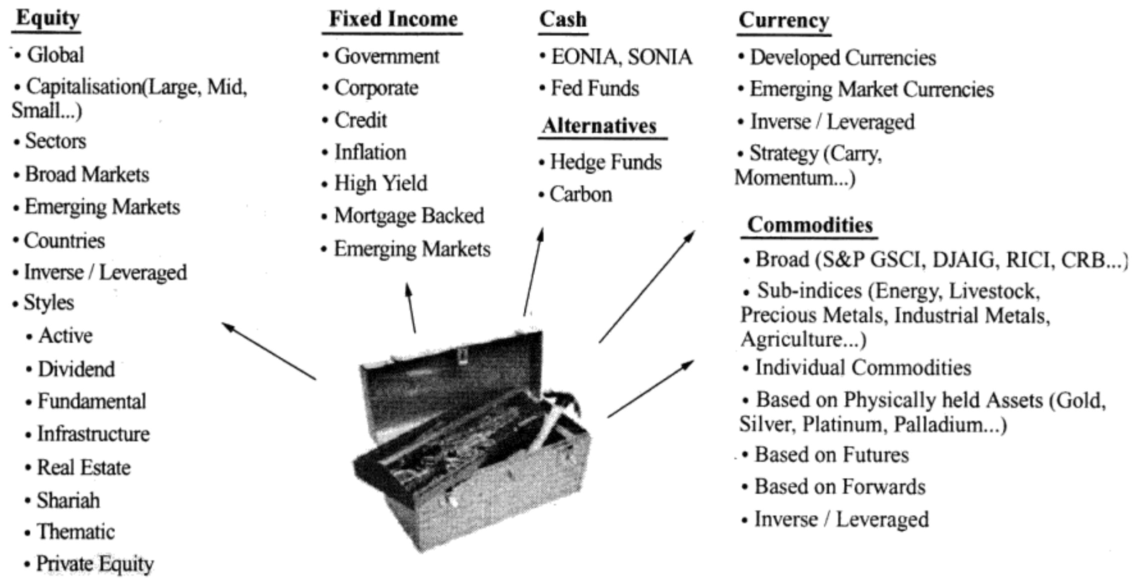
如追踪 EONIA[2]、SONIA[3]以及联邦基金利率的 ETF 等。

（四）货币型 ETF

包括与发达国家或新兴市场货币挂钩的 ETF 等。

（五）商品型 ETF

如追踪全市场（S&P GSCI[4]、DJAIG[5]、RICI[6]等）的商品 ETF；基



资料来源：Barclay Global Investors：Overview of ETF Industry，2008。

图 1.4　ETF 以投资标的分类

于子行业指数，如能源、贵金属，单个商品的 ETF；基于实物资产、期货、远期的 ETF，以及进行放空或杠杆交易的 ETF。

上述几大类型 ETF 产品，为 ETF 投资人提供了多样化的选择，能够满足投资人各种不同的投资偏好。

1.3.3 以投资管理模式分类

按照投资管理模式划分，可将 ETF 分为主动管理型 ETF 和被动管理型 ETF。

（一）被动型 ETF

传统意义上的 ETF 均被公认为是被动式管理的指数化产品，指数产品的特征之一是它的风险收益水平与所跟踪标的指数一致，其投资目标并不是追求超出指数表现的超额收益，而是要尽量模拟指数的表现，与指数表现的差异越小说明该 ETF 的投资操作越成功。

（二）主动型 ETF

2008 年 3 月，贝尔斯登发行了全球第一支主动管理的 ETF (Bear Stearns Current Yield)，打破了这一传统，虽然这支基金在同年 9 月就因贝尔斯登被摩根大通收购后的策略调整而清盘，但包括 PowerShares，WisdomTree 在内的多家基金公司紧随其后发行了主动型 ETF。

与传统 ETF 一样，主动型 ETF 可在二级市场交易，并在市场价格与基金净值发生偏离时利用套利机制保持价格的一致。但两者最大的区别在于，主动型 ETF 并非追踪特定指数，而是通过运用量化模型，以超越基准指数为目标。截至 2008 年 5 月底，全球共有 12 支主动管理的 ETF。

自主动型 ETF 酝酿上市以来，市场就一直对其运作的可行性存在质疑，除了因为主动管理投资组合可能缺乏透明度，无法正常对外

披露外，主动管理会增加基金的管理费用和成本也是其被质疑的主要因素之一。一般共同基金披露持仓情况的频率是每季度一次，且由于披露的时滞，披露时基金的实际持仓情况可能已与季报所披露的情况有所不同。然而主动管理的 ETF 每天都需要披露仓位，这可能会引发交易员的“扒头交易”。[7]

为了解决这一问题，主动管理的 ETF 已经找到一些途径避免这类状况的发生，例如，2008 年 4 月发行的两支主动型 ETF：PowerShares Active Alpha Multi-Cap 和 ProShares UltraQ Portfolio，PowerShares 的解决办法是采取“三次交易法则”（three-trade rule）即基金经理利用数量模型选择 50 支股票，但只能每周交易其中的三支，即进行三次投资组合变动，并且交易必须在该周的最后一个交易日进行，交易明细则在投资组合公布以后才会披露。通过这种方法，可以有效地限制基金投资组合变动的时间和次数，增加透明度。

对于主动管理的债券型 ETF，如 PowerShares Active Low Duration，则采取另一种交易模式：只将流动性最好、市场交易量最大的政府债券和公司债券纳入投资组合，使得“扒头交易”的获利可能被减至最低，尽量杜绝它的发生机会。当然，如果未来监管机构修改了对 ETF 须每天披露持仓情况的规定，则无疑会为主动型 ETF 的发展创造更大的空间。

1.4 投资 ETF 的优势与风险

1.4.1 投资 ETF 的优势

ETF 自 1993 年诞生至今仅十余载，但其在全球范围内受投资人青睐之程度，发展速度之迅猛，发展规模之庞大，无不令人侧目。ETF 作为一种特殊的开放式指数基金，同时具有封闭式和开放式基金的一些优点。

（一）ETF 折溢价水平低

ETF 按照标的指数成分股构建投资组合，当其二级市场价格与股票组合价格不一致时，就会出现折价或者溢价情形。但由于申购赎回机制的存在，套利行为将使得这种溢价或折价变得相当小，甚至消失。因此，ETF 不会像封闭式基金那样出现大幅度的折溢价情况。

（二）ETF 流动性较好

ETF 比开放式基金更具流动性，投资人可以在交易所开市时间内即时买卖 ETF 份额，而大多数的开放式基金则要到收市后才能按照基金资产净值结算交易。因此，当大市波动剧烈时，ETF 的即时买卖特性要比开放式基金更具优越性。

（三）ETF 与目标指数拟合度高

投资人赎回 ETF 时，ETF 交付的是一篮子股票而不是现金，因而在基金中无需保留现金应付赎回，而开放式指数基金则会受到基金资产中现金的影响。所以 ETF 比较容易实现基金资产净值与目标指数的高度拟合。一般而言，为了应付赎回，开放式基金的现金资产要保留 10%左右，而 ETF 的现金资产保留不会超过 2%。

（四）ETF 的透明度高

ETF 会每日公告申购赎回清单，列明其一篮子股票的成分，因此其投资组合透明度高，便于监管。而且 ETF 的被动式管理方式使得基金经理不能根据个人对个股未来走势的判断而增加或减少持仓，杜绝了基金经理可能通过内幕交易操纵市场的行为，能很好地避免基金投资的道德风险。

（五）ETF 的交易成本较低

传统开放式基金每年需支付约 1%—1.5%的管理费，较 ETF

的管理费(约 0.3%—0.5%)高出很多;传统开放式基金申购时需支付 1%左右的手续费,赎回时需支付 0.5%左右的手续费,而 ETF 则仅于交易时支付券商最多 0.3%的佣金,与开放式基金的交易成本相比相对低廉。

(六) ETF 可分散投资风险

由于 ETF 为一种追踪标的指数的产品,基金所持有的成分与指数成分内容相同,然而指数成分含有多种不同行业的股票,具有分散投资风险的效果。以一支成分股数量为 100 的 ETF 为例,买进该 ETF,如同一笔交易可以同时成交 100 支股票,相对买进单一个股风险而言,充分降低了个别行业、公司的风险。

对于个人投资者来说,资金量小,难以分散市场风险;同时研究能力有限,选股能力等较弱,自己投资难以获得市场的平均收益水平。而投资 ETF 可以不必担心某个股票的基本面变化而导致的价格巨幅波动,避免出现“赚了指数不赚钱”的现象,因为投资的是一篮子股票组合,只需判断目标指数的涨跌走势,据此买卖 ETF 产品即可。

对机构投资者而言,ETF 是一篮子股票组合,可利用该产品复制市场指数,而不致产生巨额管理费用及其他成本。同时,机构投资人可利用套利机会获得套利收益。

(七) 可进行指数化投资

投资人依据对产业轮动、国家或产业未来趋势的判断,可以采用指数化投资,通过长期持有相对应的 ETF,分享其未来的涨幅。此外,亦可以利用指数投资工具进行资产配置或作为核心持股组合,并且可以灵活搭配其他指数衍生产品如股指期货、期权等进行操作。

(八) ETF 获利方式更为多样

ETF 除了可以伴随指数上涨而获利以及享受股票分红带来基金

分红外，还可以通过套利获取收益，即当 ETF 的市场交易价格与基金单位净值偏离较大时，投资人可以进行套利操作，获得差价收益。

1.4.2 投资 ETF 的风险及局限

(一) ETF 所追踪标指数的市场风险

一般而言，ETF 会跟踪市场中某一特定标的指数，但该标的指数并不能完全代表整个市场的表现。标的指数成分证券的平均回报率与整个市场的平均回报率可能存在偏离。除此以外，标的指数成分股的价格可能受到政治因素、经济因素、投资者心理和交易制度等各种因素的影响而波动，导致指数随之波动，从而使得 ETF 的收益水平发生变化。

(二) ETF 无法超越指数表现

由于 ETF 被动式投资的理念旨在追踪指数走势。一般而言，为了紧贴标的指数，ETF 的投资组合只能在指数发生异动时，才会随之调整，无法像其他主动式基金一样，因为某些行业或股票表现不佳，对其进行减仓，也无法因为特别看好某些行业或股票，进行加仓操作。不论在牛市或是熊市期间，ETF 的表现都是紧贴市场走势，无法超越指数表现。从另一方面理解，紧贴市场走势也意味着不会落后于指数，这也避免了因为主动操作失误导致基金表现不如指数的情况。

此外，由于 ETF 紧贴指数一直处于满仓状态，不能像一般开放式基金那样主动减仓转而持有现金，故而在熊市期间跌幅显得更为突出。对此，投资人可通过适当减少 ETF 头寸、增加债券或现金持有比例来解决这一问题。

(三) ETF 存在一定的追踪误差

追踪误差是指基金净值的报酬率相对于标的指数报酬率差异的

标准差。追踪误差是评估一支 ETF 基金较为重要的指标。ETF 管理机构最为重要的工作之一就是使追踪误差尽可能地降低，以吸引大众投资。只有确保实现最小化追踪误差，才能确保中、长期投资人能利用 ETF 来获得与指数一致的投资报酬，并确保避险者能利用做空 ETF 来规避市场风险。此外，最小化追踪误差的目标，也保障市场套利者在套利过程中，不会因为追踪误差使获利受到侵蚀。

（四）流动性风险和违约风险

流动性风险和违约风险常见于债券型 ETF 当中。债券 ETF 与其他固定收益类证券一样需承担固定收益市场的常见风险，例如流动性不足所导致的价格大幅偏离资产净值，买卖价差过大，以及不同债券发行商可能的违约风险等。

例如，由 iShares 发行的 iBoxx 美元高收益公司债券指数基金在 2008 年 6 月份时的平均买卖价差是 18 个基点，10 月份时则扩大到了 35 个基点；iShares 雷曼 20 年以上期国债指数基金 6 月份时的平均买卖差价是 1.2 个基点，10 月份时升至 5 个基点；iShares 摩根大通美元新兴市场债券指数基金 6 月份时的平均买卖价差为 20 个基点，10 月份时则升至 50 个基点。

（五）海外 ETF 存在汇兑风险

未来，境内有望推出以海外市场著名指数为标的的跨境 ETF 产品。由于该类产品的成分股票均以外币计价、交易，投资人以本币投资此类 ETF 时，还将承受不同国家地区货币的汇兑风险。

1.5 与其他投资产品的比较

ETF 有着与股票、共同基金以及 LOF[8] 相似的特点，但同时与这些金融产品又存在实质的差别，具体比较如下：

1.5.1 ETF与股票的比较

ETF与股票是两类完全不同的投资工具，两者差别主要体现在证券投资基金与股票的差别方面，作为证券投资基金的一种，ETF是集合理财工具，是一篮子股票的组合，与单一的股票之间有诸多不同。

首先，单一股票的投资风险比较集中，ETF作为一篮子股票的组合，其风险得到了一定程度的分散。对许多投资人而言，与其投入大量人力、财力以获取别人尚未获得的信息或研究结果，以抢先买进具有投资价值的股票，倒不如采用指数化投资策略。ETF强调指数的概念，其实就是注重整体、长期成长趋势的投资，以力求分散风险，达成平稳获利。

表1.1　华夏上证50ETF与中国石油关于风险分散的比较

名　　称	上证50ETF	中国石油
类　　型	ETF	股票
投资价格	1 816元/1 000份 (2009年4月27日收盘价)	1 172元/100股 (2009年4月27日收盘价)
投资组合	招商银行、中国神华、中国平安、中信证券、贵州茅台、中国联通、长江电力等50支绩优蓝筹股	中国石油
投资风险	单一行业、企业的非系统风险得以充分分散	风险完全集中于该企业

资料来源：由华夏基金提供资料整理。

其次，ETF有一级市场申购赎回和二级市场交易两种方式，而股票上市后只能通过二级市场买卖。

第三，股票价格会受供求关系的影响，包括投资人买卖股票数量的大小和强弱的对比，虽然ETF的二级市场价格受到供求关系的影响，但ETF的单位基金份额净值则不会受到这方面的影响。

第四，人们在投资股票时，往往会根据上市公司的基本面，如财务状况、主营业务竞争力、盈利预期等方面的信息对股票价格高低的

合理性做出判断,但对于 ETF 的单位基金份额净值做出类似的判断却是没有意义的。

第五,根据目前境内交易所的交易规则,当天买入的股票无法当天卖出,但是当天通过一级市场申购获得的 ETF 份额可以当天在二级市场卖出。

但是作为一类特殊的证券投资基金,ETF 与股票又有相似之处,主要体现在二级市场的交易机制上。ETF 份额在二级市场的买卖与股票完全相同,投资人只要有证券账户,就可以在证券交易所的交易时间内随时买卖 ETF 份额,ETF 的盘中交易与股票一样,交易价格根据二级市场的供求关系,按照时间优先和价格优先的原则,由交易系统自动撮合成交。此外,与股票相比,ETF 在交易费用上颇具优势。对照我国场内交易 ETF 和股票的收费标准可知,在我国,买卖 ETF 和股票均需要缴纳不超过成交额 0.3%的佣金,但 ETF 不需要像股票一样另缴纳相应的过户费和印花税。

1.5.2 ETF 与共同基金的比较

ETF 是基于共同基金的一个创新基金品种。与传统的共同基金一样,ETF 为投资人提供了一个投资证券池的机会,一般都是由基金管理公司以公募开放式基金的形式管理;此外,在资产估值方面,在每个交易日日终也要根据 ETF 产品所持资产净值进行估值。但两者的区别也同样显著,将 ETF 分别与开放式基金、封闭式基金加以比较,可归纳如下:

(一) 与开放式基金的比较

1. 交易模式不同

ETF 的基金份额可以在证券交易所的二级市场进行买卖,且 ETF 份额的买卖是基于 ETF 份额持有人之间的,买卖价格根据市场供需情况和证券交易所挂牌证券交易制度确定,是已知价交易。

此外，ETF 基金份额还能在一级市场申购赎回，申购赎回采用组合证券方式进行。

普通开放式基金的基金份额只能进行申购赎回，且申购赎回的对手方是发行该开放式基金的基金管理公司，采用现金的方式进行，申购赎回价格为每个交易日基金管理公司估算的，且由基金托管人核实的基金份额净值，是未知价交易。

2. 投资管理方法和投资目标不同

一般股票型基金的投资方法是由基金管理人进行个股选择、行业配置和资产配置，随时根据市场环境的变化进行买进、卖出的操作，又称为“主动式管理”。而 ETF 的投资特色在于“复制指数”，多使用被动式指数化管理，即 ETF 的基金经理不会主动进行资产配置和股票选择，ETF 的持股对象[9]一般为所跟踪标的指数的成分股，而且投资权重也与标的指数各成分股的权重尽量保持一致。ETF 运作重点不在于战胜指数，而在于追踪指数，以追求相对于标的指数的跟踪误差最小为投资目标。成功的 ETF 会尽可能地与标的指数走势保持一致，使投资人获得与指数相当的收益。虽然传统的指数基金也以跟踪误差最小为投资目标，但与传统的指数型开放式基金相比，ETF 的跟踪误差相对较低，关键在于 ETF 有双重交易机制，一级市场的组合证券申购赎回机制，使得 ETF 的管理人能避免在市场上买卖证券产生的冲击成本。

3. 交易费用

以境内的情况为例，在管理费用方面，股票型开放式基金年管理费率为 1.5%左右，而 ETF 的年管理费率一般为 0.5%左右；在托管费用方面，股票型开放式基金的年托管费率为 0.25%左右，而 ETF 的年托管费率为 0.1%左右；此外，开放式基金申购时需要支付最高为 1.5%的申购费，赎回时需要支付最高为 0.5%的赎回费，而 ETF 的申购赎回费率水平一般为 0.5%，在二级市场买卖时仅需支付券商0.3%的佣金。由此可见，ETF 与

共同基金相比交易费用相对低廉。

4. 投资组合的透明度

ETF完全是根据标的指数来构建其投资组合的，其资产中所持有股票成分、权重情况在每日申购赎回清单中都被充分地披露。投资人可以清楚地了解ETF所包含的一篮子股票的构成。而普通的开放式基金则不需要每日做有关基金资产组合的信息披露，一般仅需要一个季度披露一次，所以其透明程度不如ETF高。

（二）与封闭式基金的比较

ETF与封闭式基金的相同之处在于：两者均在交易所挂牌交易，在交易时间内可以像买卖股票一样地自由买卖基金份额。两者的不同之处在于：

1. ETF的交易制度是双重的，即一级市场申购赎回与二级市场交易相结合的交易制度，由此形成了套利机制，ETF的净值与市价会因为套利机制的存在而趋于一致，不会像封闭式基金那样出现大幅折价或溢价。

2. 封闭式基金的份额规模是固定的，在存续期内不会发生变化，而ETF的份额规模会随着投资人申购赎回行为而发生增减。此外，封闭式基金一般有固定的封闭期限，封闭期过后，或者转型成为开放式基金或者清盘，而ETF一般没有固定存续期限。

表1.2 ETF与共同基金的比较

基金类型	ETF	封闭式基金	开放式基金
买卖价格	贴近净值，偶尔有轻微折溢价	常有大幅折溢价	基金份额净值
报价频率	交易时间内不断报价	交易时间内不断报价	基金份额净值每日报价一次
交易渠道	一般通过券商进行买卖及申购赎回	通过券商进行买卖	通过银行及证券公司等销售渠道申购赎回

（续表）

基金类型	ETF	封闭式基金	开放式基金
是否可卖空	在国外能作抵押、卖空，境内尚未开展	在国外能作抵押、卖空，境内尚未开展	难以抵押，不能卖空
申购方式	一级市场：组合证券 二级市场：现金	现金	现金
投资组合透明程度	透明	不透明	不透明
投资组合变动频率	较低	较高	较高
管理方式	被动型	主动型	一般为主动型

资料来源：由宝来投信提供资料整理。

1.5.3 ETF 与 LOF 的比较

LOF(Listed Open-ended Funds)基金，即上市开放式基金，是一种既可以在场外市场进行基金份额申购赎回，又可以在交易所（场内市场）进行基金份额交易和基金份额申购或赎回的开放式基金，它是我国对证券投资基金的一种本土化创新。ETF 与 LOF 的相似之处表现在：

（1）同跨两级市场。

ETF 和 LOF 均是既可以在一级市场申购赎回基金份额，又可以在二级市场上自由买卖基金份额。

（2）理论上都存在套利机会。

对于 ETF 和 LOF 而言，由于两种交易方式并存，申购赎回的价格取决于基金单位净值，而市场交易价格主要取决于市场供求，两个价格之间很可能存在一定程度的偏离，当这种偏离足以抵消交易成本的时候，就存在理论上的套利机会。

（3）二者都具备较强流动性。

由于 ETF 和 LOF 均具备跨两级市场的交易模式，使得两者具有比传统开放式基金更强的流动性。

而两者的不同之处在于：

(1) 投资组合透明度不同。

ETF 投资组合透明度更高,每个工作日都会公告投资组合;而 LOF 投资组合透明度较低,与普通开放式基金相同,每个季度公告持股前 10 名股票。

(2) 申购赎回的标的和效率不同。

ETF 的申购赎回一般要求投资人以一篮子成分股票进行,而 LOF 的申购赎回则是与普通的开放式基金一样,按照基金份额净值确定申购赎回价格,且采用现金的方式。此外 ETF 的申购赎回即时确认,投资者可以把当天申购获得的份额在二级市场上出售(但是不能赎回),而 LOF 申购赎回的确认同普通的开放式基金一样,基本是下一工作日才能确认。

(3) 参与申购赎回的门槛不同。

在境内,ETF 申购赎回的基本单位比较大,比如最小申购赎回单位为 100 万份,通常只有资金实力雄厚的投资人才有能力参与,而 LOF 申购赎回的基本单位仅为 1 000 份。比较而言,显然参与 ETF 申购赎回的门槛要比参与 LOF 来得更高。

(4) 套利机制的效率不同。

虽然从理论上来看,ETF 与 LOF 都存在套利机制,但由于套利花费时间长短的原因,ETF 实施套利效率较高,而 LOF 实施套利难度较大。具体而言,ETF 的套利可在一天内完成,由于市场在一天内不会波动太大,因此只要套利空间达到一定程度,投资人的套利就可以成功。而 LOF 的套利却需要跨系统转登记,这样至少需要两天的时间,套利者将要承担两天后市场波动的风险,如果 LOF 的套利机会在两天后消失了,那么投资人就会受到损失。如此来看,ETF 的套利机制与 LOF 相比显然更具效力。

(5) 折溢价水平不同。

由于套利机制效率上的优势,ETF 的折溢价率通常都比 LOF 的来得更低。这表现为,ETF 的价格与其单位净值更为贴近。

（6）报价方式不同。

在二级市场的净值报价上，ETF 每 15 秒提供一次基金参考净值；而一般 LOF 的报价频率要比 ETF 低，通常 1 天只能提供 1 次或几次基金净值。

注释

1. 如无特别说明，本章所引用资料和数据均来自 Barclay Global Investors：Overview of ETF Industry，2008。

2. 欧洲隔夜平均利率指数。

3. 英镑隔夜平均利率指数。

4. 标准普尔高盛商品指数。

5. 道琼斯商品分类指数。

6. 罗杰斯国际商品指数。

7. 扒头交易：指经纪商在得知客户买卖证券的机密意向后，抢先于客户发出交易指令以较低价格买入证券，再以较高交割价转卖给客户的交易行为。

8. 上市型开放式基金。投资者既可以在指定网点申购与赎回基金份额，也可以在交易所买卖该基金。

9. 不排除在特殊情况下可能持有少许非成分股、债券、金融衍生品等。

第二章
如何投资境内 ETF 产品

ETF 具有交易便利的特点，产品上市前投资者可以在首次公开发行期间购买；上市后投资者既可以在一级市场通过组合证券申购赎回机制来获得基金份额，即向基金管理公司以一篮子股票（或有少量现金）申购基金份额，或以基金份额赎回一篮子股票（或有少量现金）；同时，投资者也可以在二级市场中通过代办证券公司买卖 ETF 份额，如同买卖股票一样简单。这里，我们仅对更具普遍意义的上市后的交易方式、投资策略以及常见问题做详细介绍。（本章内容以上海证券交易所上市的 ETF 产品为主，深圳证券交易所上市的 ETF 产品请另行参阅。）

2.1 ETF 投资须知

2.1.1 投资 ETF 如何开户

（一）需要开立什么账户

投资 ETF 首先需要开立证券交易所 A 股账户或者证券投资基金账户。在一级市场申购赎回 ETF 份额，投资者必须具有证券交易所 A 股账户；而在二级市场交易 ETF 份额，投资者则需具有证券交

易所 A 股账户或者证券投资基金账户。

账户使用注意事项：

(1) 已开设 A 股账户或证券投资基金账户的投资者不必再办理开户手续。

(2) 已经开设 A 股账户的投资者不必再开设证券投资基金账户。

(3) 尚未开通 A 股账户、证券投资基金账户的投资者，需持本人身份证到证券公司办理相关开户手续。

(4) 只进行 ETF 二级市场交易的投资者可以只开设证券投资基金账户。

（二）开户所需资料

开立证券交易所 A 股账户或者证券投资基金账户均可以在 ETF 的代办证券公司办理。以 A 股账户为例，在具体办理开户时，先要填写《证券账户开户登记表》，开户所需资料如下：

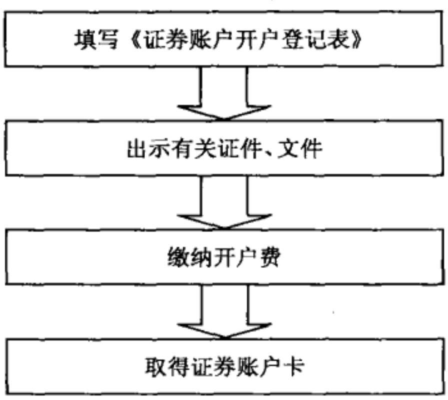


图 2.1　开户流程图

个人投资者：本人亲往办理的，提供本人中华人民共和国居民身份证及其复印件；由他人代办的，还须提供代办人身份证及其复印件、授权委托书。

机构投资者：须提供工商行政管理机关颁发的法人营业执照副本原件和复印件或民政部门或其他主管部门颁发的法人注册登记证书原件和复印件、法定代表人授权委托书和经办人的身份证及其复印件。

在对上述申请资格审核合格后，再缴纳一定的开户费用，就可得

到证券账户卡了。

（三）获得 ETF 相关信息的一些渠道

投资者要了解更详细的 ETF 信息，可以访问证券交易所的网站，上海证券交易所网址为 www. sse. com. cn，深圳证券交易所网址为 www. szse. cn。例如，在上海证券交易所网站的创新业务专栏里，对 ETF 的产品特点、如何交易等都有较为详细的介绍。此外，如果想了解具体产品公告和信息，可以访问管理 ETF 的基金公司的网站，如华夏基金管理公司网址为 www. chinaamc. com，华安基金管理公司网址为 www. huaan. com. cn，友邦华泰基金管理公司网址为 www. aig-huatai. com 等。

2.1.2　二级市场的买卖

（一）二级市场交易流程

ETF 的交易与股票、封闭式基金的交易完全相同，基金份额是在投资者之间买卖的。投资者利用 A 股证券账户或基金账户即可进行交易。其交易流程如图 2.2 所示。

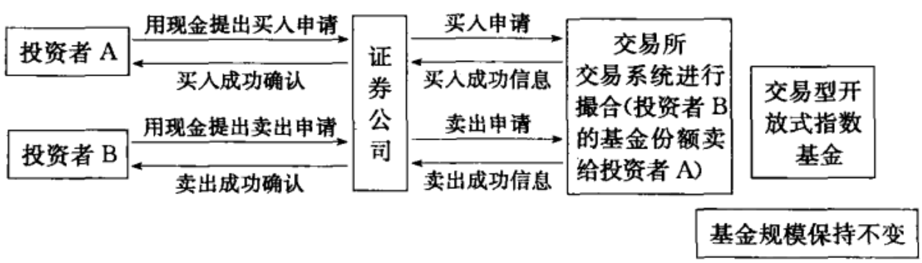


图 2.2　ETF 二级市场交易示意图

（二）ETF 交易需要遵守哪些规则

ETF 的二级市场交易同样需要遵守交易所的有关规则，如当日买入的基金份额当日不得卖出，并可适用大宗交易的相关规定等。

详细情况见表 2.1：

表 2.1 ETF 的二级市场交易规则

交易时间	证券交易所的开市时间，周一至周五的上午 9:30—11:30 和下午 1:00—3:00（节假日除外）
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单
开　　户	需开立证券交易所 A 股账户或基金账户
交易单位	100 份基金份额即 1 手，并可适用大宗交易的相关规定
交易价格	每 15 秒计算一次参考性基金单位净值（IOPV），供投资者参考
价格最小变动单位	0.001 元
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，佣金不高于成交金额的 0.3%，起点 5 元
清算交收	T 日交易，T+1 日交收

（三）投资者如何在二级市场买卖 ETF 份额

ETF 与封闭式基金一样是在沪、深证券交易所挂牌上市交易的基金，投资者只要到各个代办证券公司的证券营业部就可以进行买卖。ETF 的交易单位为 1 手，即 100 个基金单位，买卖申报数量为 100 份或其整数倍。与股票和封闭式基金相同，ETF 实行 10%的涨跌幅限制。投资者以现金买入 ETF，卖出 ETF 后获得的是现金。

以上证 50ETF 为例，投资者要购买 10 000 份上证 50ETF，输入代码 510050、数量 10 000、价格假设为 2.166 元，经交易所交易系统撮合后成交。投资者只需要向代办证券公司交纳相应的交易佣金，不需支付印花税，一般不高于成交金额的 0.3%，起点 5 元，其中还包含了代办证券公司代收的证券交易监管费和证券交易经手费。

2.1.3 一级市场的申购赎回

（一）什么是 ETF 的申购赎回

ETF 采取组合证券的方式申购，即投资者依据 ETF 的基金管理公司当日公布的申购赎回清单，将一篮子特定比例的股票及现金

交给基金管理公司；基金管理公司据此创造出对应的新的ETF份额，使得ETF在外流通量增加。赎回则是与之相反的程序，使得ETF在外流通量减少，也就是投资人将ETF份额转换成申购赎回清单的成分股票的过程。

ETF的申购与赎回只能以组合证券交付，只有在个别情况下(例如当部分成分股因停牌等原因无法从二级市场直接购买)，可以有条件地允许部分成分股采用现金替代的方式。

(二) 如何办理ETF的申购赎回

办理ETF的申购时，投资者需要按照每日公告的申购、赎回清单，准备一篮子股票向基金管理公司申购ETF份额。

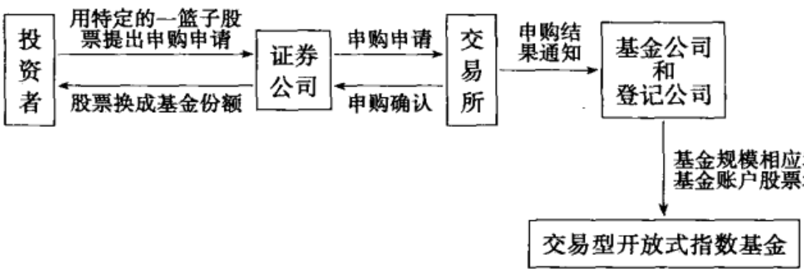


图2.3　ETF一级市场申购示意图

同样地，赎回ETF份额是指投资者将一定数额的ETF份额交还基金管理公司，基金管理公司会依据当日公告的申购赎回清单将一篮子股票转入投资者在交易所的证券账户。

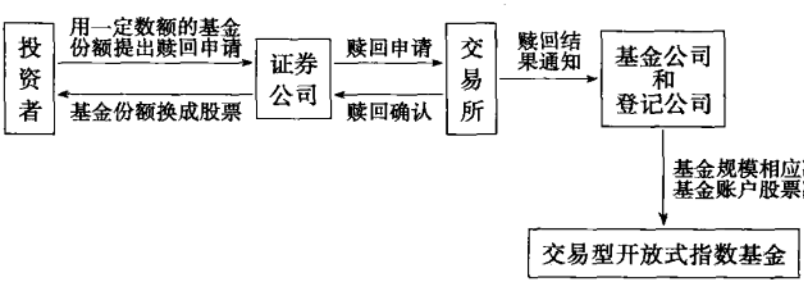


图2.4　ETF一级市场赎回示意图

（三）办理 ETF 申购赎回的场所和时间

投资者应当在代办证券公司办理基金申购、赎回业务的营业场所，或按代办证券公司提供的其他方式办理基金的申购和赎回。ETF 的基金管理人都会公告申购、赎回业务代办证券公司的名单。

而投资者可办理申购、赎回等业务的开放日为证券交易所的交易日，证券交易所交易时间为每个交易日的上午 9:30—11:30 和下午 1:00—3:00。在此时间之外不办理基金份额的申购、赎回。

（四）申购、赎回 ETF 是否有数额限制

投资者申购赎回的基金份额需为最小申购赎回单位的整数倍。境内现有的 5 支 ETF 最小申购赎回单位情况如表 2.2，其中以 2009 年 6 月 3 日公告的申购赎回清单为准，列出了各支 ETF 的最小申购赎回金额。

表 2.2　5 支 ETF 最小申购赎回单位及金额

ETF	最小申购赎回单位	基金份额净值	最小申购赎回金额
上证 50ETF	100 万份	2.075 元	2 075 296.63 元
深 100ETF	100 万份	3.203 元	3 203 358.33 元
中小板 ETF	50 万份	2.066 元	1 032 976.70 元
上证红利 ETF	50 万份	2.228 元	1 114 094.43 元
上证 180ETF	300 万份	0.633 元	1 897 751.23 元

注：基金份额净值按前一日收盘价计算。

（五）申购和赎回的程序如何

第一步：提出申请。

投资者须按代办证券公司规定的手续，在交易时间提出申购赎回的申请。

第二步：准备足够股票和现金。

提交申购申请时，须根据申购赎回清单备足相应数量的股票和现金；投资者提交赎回申请时，必须持有足够的基金份额余额和

现金。

第三步：申请的确认。

投资者按照交易所提供的申购赎回代码，通过代办证券公司的席位，直接向交易所提交申请。如投资者持有的符合要求的基金份额不足或未能根据要求准备足额的现金，则申购申请失败，或 ETF 投资组合内不具备足额的符合要求的赎回对价，则赎回申请失败。交易所实时下发对应的申购赎回成功与否的结果，申购赎回申请在受理当日进行确认。

第四步：查询确认情况。

投资者可在申请当日通过其代办证券公司查询确认情况。

（六）进行申购、赎回的具体操作

投资者进行 ETF 的申购赎回业务，需要到代办证券公司的营业场所，或按代办证券公司提供的其他方式办理。

每个交易日开市之前，都会公布 ETF 当日的申购、赎回清单。以上证 50ETF 为例，2009 年 6 月 4 日的申购赎回清单显示，浦发银行 4 000 股、邯郸钢铁 2 500 股、武钢股份 3 700 股、上海机场 1 400 股，其中工商银行是必须用现金替代的，其他成分股允许现金替代。可以现金替代的证券一般是由于停牌等原因导致投资者无法在申购时买入的证券。投资者可以通过基金公司网站、交易所网站以及证券营业部等多种渠道查询清单。

如果投资者想申购 100 万份的上证 50ETF，那么投资者必须先按照申购赎回清单准备一篮子股票以及部分现金，这个过程可以通过代办证券公司提供的组合交易系统委托实现。然后投资者可以通过柜台委托或自助交易系统申报买入申购赎回代码 510051 以及 100 万份，申购申请提交之后不得撤消。代办证券公司在检查投资者提供的股票篮子符合要求后，将向证券交易所提出申请，交易所通过当日委托检查后，实时下发对应的申购赎回成功与否的结果。

ETF的申购赎回费用一般不高于申购赎回基金资产净值的0.5%,其中包含了证券公司代收的组合证券过户费。成功申购的基金份额将在第二个交易日交割到账。被替代的成分证券一般在有正常交易的2个交易日内,基金管理人将以收到的替代金额买入被替代的部分证券,并确定应退还投资者或投资者应补交的款项。

2.1.4 投资ETF的费用与收费标准

投资ETF的相关费用,共分成两部分:一部分是因为取得ETF或减持ETF时产生的交易成本;另一部分则是持有ETF期间,所产生的基金管理类费用。ETF相关费用项目与收费标准如表2.3。

表2.3 ETF费用情况一览表

项　目	费用情况	
基金管理费用	管理费	一般为0.5%
	托管费	0.1%
一级市场交易费用	申购费	不超过0.5%
	赎回费	不超过0.5%
二级市场交易费用	交易佣金	不超过0.3%
	印花税	免收

普通股票型基金管理费一般为1.2%—1.5%、托管费为0.25%,而ETF的管理费为0.5%、托管费为0.1%,远远低于普通股票型基金的费率水平。ETF的管理费、托管费均是采取每日计提,按月支付,从基金资产净值中扣除,而不再向投资者另行收取。其他运作费用包括:基金上市费及年费、基金收益分配中发生的费用、基金相关的会计师费、律师费和信息披露费用等均是由基金托管人据实支付。

至于交易类费用的支付,则要视投资者的交易模式而有所不同。在一级市场申购赎回ETF份额时,费用主要体现在申购赎回费用上,一般不高于申购赎回基金净资产额的0.5%,其中包含了证券公司代收的组合证券过户费。普通股票型开放式基金申购费率一般为1.5%,持有一年以内的赎回费率一般为0.5%,ETF的申购赎回费

要大幅低于普通股票型基金。在二级市场买卖 ETF 份额时，费用主要体现在交易佣金上，一般不高于成交金额的 0.3%，起点 5 元，其中包含了证券公司代收的证券交易监管费和证券交易经手费，免交印花税。

2.2　ETF 的投资策略

ETF 可以满足投资者的各类投资需求，并配合投资者完成多种投资策略，包括长期投资、短期投资、时机选择、轮动投资、现金管理、套利交易、资产配置、过渡时期资产管理、开发相关衍生性结构性产品等，是一种全新而高效的投资工具。

2.2.1　ETF 的投资策略

（一）长期投资

由于 ETF 风险分散度好、透明度高、受管理人主观因素影响小，从而可预期性强，投资者有更充分的信息。境外成熟市场的经验证明，主动管理的基金持续战胜指数的概率很低，而投资时间越长基金经理能够战胜指数的概率则越小。其次，由于指数基金的费用低，长期投资会因为复利的影响显著增加指数基金的相对收益水平。因此，从长期投资、财富保值增值的角度来看，投资 ETF 是一个有效的选择。投资者可以采用买入并持有的策略，分享指数长期增长带来的资本增值。

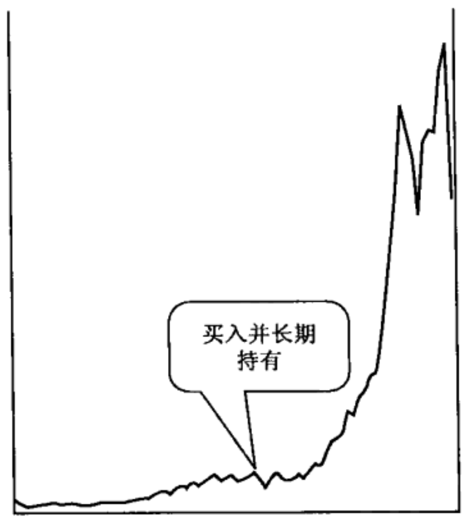


图 2.5　长期投资

（二）短期投资

对于那些希望能够迅速进出整个市场或市场特定的部分以捕捉一些转瞬即逝的机会的投资者，ETF 是一种理想的工具。这是因为 ETF 在交易制度上与股票和债券一样，可以以极快的速度买入卖出以对市场的变化作出反应，虽然每次交易都有成本，但交易费率低廉。投资者可以通过积极交易 ETF，获取指数日内波动、短期波动（一日以上）带来的波段收益。具体方法是：

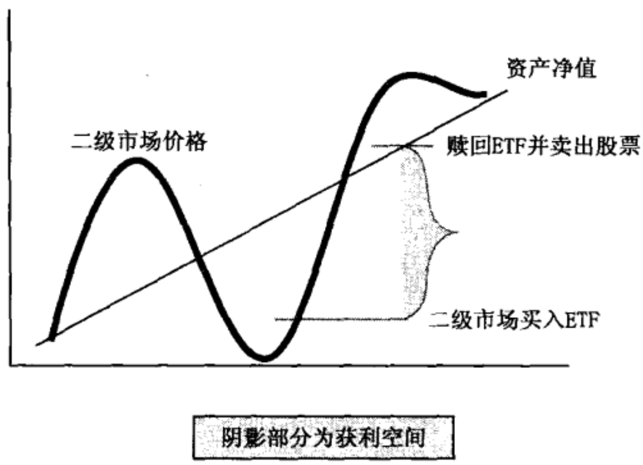


图 2.6　日内波动的获利操作

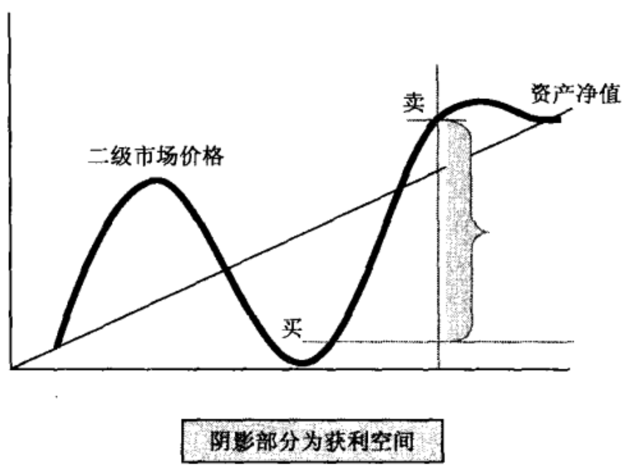


图 2.7　短期（一日以上）交易

(1) 日内波动操作:一二级市场反向操作,可以多次操作(与套利交易形式上相同),投资者在不占大量资金的情况下获利,犹如“四两拨千金”。当日可以操作多次,提高资金使用效率。

(2) 短期(一日以上)波动操作:类似于股票交易,短期看涨,买入 ETF,看跌卖出 ETF,赚取差价。

(三) 时机选择

ETF 是由其追踪的标的指数成分股构成的组合,因此增减 ETF 相当于增减了股票仓位。对于在行情发生变化,需要大规模增减股票仓位的投资者而言,直接增减 ETF 可以避免多支股票交割的麻烦,减少对股票价格的冲击,迅速进出市场。ETF 特殊的套利机制可以提高流动性,降低大额交易的冲击成本。因此,ETF 是投资者高效的时机选择工具。具体方法是:

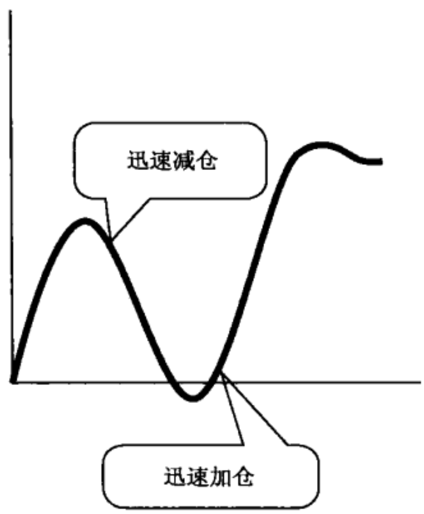


图 2.8 选时工具

(1) 认为行情即将上行时,在二级市场买入 ETF,迅速增加股票仓位;

(2) 认为行情即将下行时,在二级市场卖出 ETF,迅速减持股票仓位。

(四) 轮动投资

投资者可以积极地调整 ETF 组合,通过更新组合中 ETF 的权重、仓位以及买入卖出代表不同风格、不同板块的 ETF,利用 ETF 构建各种市场敞口以实现各种投资策略。在组合管理中,可以利用 ETF 实现多样化的国际、国内、行业等市场敞口,从而构建投资者所偏好的投

资组合。举例来说，当投资者看好某一国家的投资机会时，投资者通过购买国家 ETF 而不是直接投资外国股票，就可以实现外国股票市场敞口，并分享外国股票投资所带来的收益。当投资者偏好某一行业或者某一板块时，也可以投资相应的行业 ETF，在实现收益的同时，降低或回避了投资风险。

（五）现金管理

由于 ETF 变现力强，资金结算效率高，风险分散，因此，利用 ETF 实现组合中的现金管理，可以代替组合中的现金储备，避免在市场急涨中踏空。

开放式基金的基金经理在投资过程中常常会遇到这样的两难困境，即在资产组合中的现金无法预知的情况下，既要保留一定比例的现金以备赎回之需（一般占组合资产总值的 5%），又要避免形成现金拖累（cash drag）影响组合收益。如果可以投资 ETF，则这一难题将迎刃而解。基金可以将组合闲置的现金购买 ETF，在面临赎回急需现金时，可以通过在市场上卖出 ETF 筹措所需的赎回资金，避免直接抛售组合中的基础股票。利用 ETF 管理组合中的现金，不会改变组合的投资目标，也不会增加组合的交易风险、交易成本和费用。

（六）套利交易

当 ETF 二级市场交易价格与基金份额净值偏离时，即出现折价/溢价时，投资者就可以在一级市场、二级市场以及股票现货市场之间进行简单的套利，获取无风险收益。单个交易日内，投资者可以多次操作。在回避风险的前提下，提高持仓 ETF 成分股的盈利性，提高资金使用效率。具体方法是：

（1）当 ETF 二级市场价格＜基金份额净值，在二级市场买入 ETF 份额，并赎回份额，将赎回获得的组合证券在二级市场卖出；

（2）当 ETF 二级市场价格>基金份额净值，在二级市场买入组合证券，申购 ETF 份额，二级市场卖出 ETF 份额。

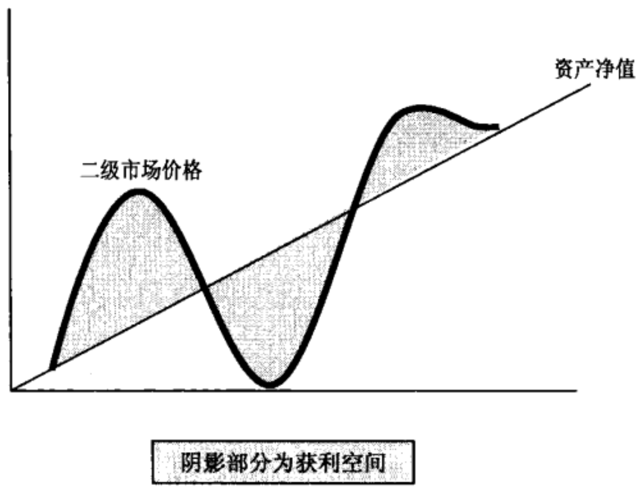


图 2.9　套利交易

（七）资产配置

利用 ETF 实现组合配置的核心/卫星策略（core-satellite）。核心/卫星策略是资产配置的一个重要策略，按照太阳系法则，即一个中心，多个增长点，将组合中的资产分为两大类分别进行配置，其中核心资产跟踪复制所选定的市场指数进行指数化投资，以获得该指数所代表的市场组合的收益；其他资产采用主动性投资策略，以捕捉市场各种各样的投资机会。

由于 ETF 具有上市交易的便利性，因此，通过核心/卫星资产配置法，投资者可以随时重新调配资产；无需进行多支股票交割。跟踪蓝筹指数的 ETF 通常作为核心资产，以保证核心投资部分不落后于大盘；而跟踪行业、风格、区域等指数的 ETF 通常作为机构投资者的辅助资产，同时，增持相对看好的资产类别，或者风险收益水平更高的资产类别，如能源类股票、成长型股票或基金等。此外，投资者还可以使用某种主动策略构造组合的核心，为避免错失其他投资机会，

可以将各种类型的 ETF 作为卫星的策略。

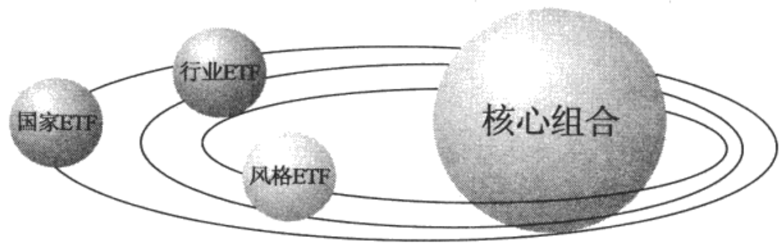


图 2.10 “核心与卫星”资产配置法

（八）过渡时期资产管理

在机构投资者更换投资经理时，资产可采用 ETF 作为过渡时期的资产管理形式。即在新的投资经理上任前，把资产转为 ETF，维持投资增值机会；选定新的投资经理后，变现 ETF，或者将组合证券直接交给新投资经理处理。具体方法如下：

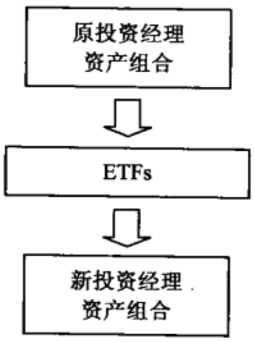


图 2.11 过渡期资产管理

（1）在新的投资经理上任前，把资产转为 ETF，维持投资增值机会；

（2）选定新的投资经理后，变现 ETF，或者将股票篮子直接交给新投资经理处理。

（九）开发相关衍生性结构性产品

由于费用低、流动性高，相关金融机构可以用 ETF 构建相关金融产品，如保本基金、结构化产品、投资型寿险保单等。

2.2.2 中小投资者如何运用 ETF

由于 ETF 交易方便、成本低廉，是非常适合散户投资的工具。但由于参与 ETF 一级市场申购赎回往往会有较高的门槛限制，普通的中小投资者可以通过参与二级市场交易，运用 ETF 形成适合自己

的投资策略。主要有以下几种方式：

（一）高效的指数投资工具

投资者可将ETF作为一种高效的指数投资工具，它使得投资者买卖指数像买卖一支股票一样简单，ETF以较低的成本和较低的门槛，解决了普通中小投资者无法或难以投资指数的问题。

（二）便利的资产配置工具

ETF的风险收益特征与其所跟踪指数的风险收益特征一致，且ETF在证券交易所像股票一样挂牌交易，方便快捷，便于投资者获取股票市场或某一特定股票市场的平均收益。

（三）完善投资组合

每个投资人都有自己熟悉的领域，但投资组合配置是一门全方位的学问，在短时间内建立股票组合或许会有困难，犹如大海捞针，而ETF便可帮助这类投资人轻松地解决这一问题，建立完善的投资组合。

（四）取代传统股票

以股票来说，投资人面对市场中的大量股票时往往面临如何选择的难题。ETF为一篮子上市公司股票的组合，虽然可能不如个股活跃，但可提供比单一个股更佳的分散风险的效果。在交易方面，由于ETF与个股一样皆为在交易所挂牌上市的产品，因此二级市场的交易方式完全相同，投资人只要在证券公司开户即可参与买卖。

（五）取代传统基金

相对于传统基金来说，ETF采取被动式管理，因此年管理费较

低，交易成本也低；而由于其追踪的指数已写明在公开说明书上，因此投资组合透明度高，操作策略的一致性也高，基金经理对绩效的影响只在于追踪误差上。而股票型基金则多采用主动式管理，绩效差异极大。在交易方面，投资人买进 ETF 仅需负担一般交易佣金，价格公开。与传统基金的手续费方式不同，ETF 同时可在二级市场任何交易时间段内依照当时市场价格买卖，相对于传统基金只能以当日收盘的净值申购赎回，ETF 不但价格透明，还缩短了投资者自作出决策至交易执行所需的时间。

（六）市场时机投资

对于使用市场时机策略的投资人来说，在过去只能使用大盘权重股作为指数替代工具，但大盘权重股与指数走势可能不完全一致。而投资者可以利用 ETF 作为市场时机的操作标的，寻找短线机会获利。

（七）定期定额投资

投资者可通过定期定额投资的方法长期投资 ETF，首先定期定额投资要比一次性买入的风险更小，因为定期定额投资可以起到摊平成本的作用，是国外投资者筹备养老金的主流投资方式。其次，由于基金定期定额投资讲究的是长期投资的复利效应，ETF 成本低廉，长期效果更为显著，能达到同样的理财目标，投资者可以节省不少成本。

2.3 ETF 投资常见问题答疑

2.3.1 投资 ETF 对于中小投资者有什么好处

普通的中小投资者投资 ETF 的主要方式是在二级市场进行买卖。ETF 对普通的中小投资者的好处是：

(1) ETF 是一种最高效的指数投资工具,使得中小投资者可以以较低的成本参与指数投资。

(2) 投资者在买卖 ETF 时只需判断指数涨跌,而不必再为挑选个股伤透脑筋。

(3) 在二级市场买卖 ETF,一手 100 份,小额资金即可参与。

(4) 购买 ETF 可以极低成本实现分散投资,降低个股风险。ETF 一手 100 份,只需几百元左右,投资者即可拥有组合证券。相比之下,如果投资者想要自己分散风险,买入股票构建组合,则要付出更高的成本。

(5) 在交易所买卖 ETF,不仅方便快捷,而且交易费用和封闭式基金一样低,也不收印花税,因而适合投资者经常买卖。

(6) 投资者可以选择 ETF 投资的多种策略(见 2.2.2 节"如何运用 ETF"所介绍),更好地实现自己的投资目标。

2.3.2 ETF 投资过程中有哪些特殊事项

ETF 具有特殊的交易机制,既能够在一级市场进行申购赎回,又可以在二级市场买卖,由于同时存在二级市场交易和申购赎回机制,投资者还可以在 ETF 二级市场交易价格和基金单位净值之间存在差价时进行套利交易。因此 ETF 在投资过程中存在很多与股票、开放式基金及封闭式基金不同的地方。以上证 50ETF 为例,介绍投资者在投资过程中常见问题。

(一) 二级市场交易常见问题

(1) 在 ETF 的分时走势图中为什么会看到两条线?

在 ETF 的分时走势图中可以看到两条线,一条代表 ETF 的二级市场交易价格,另一条则是 ETF 的 IOPV,即基金份额参考净值。

IOPV(Indicative Optimized Portfolio Value)是 ETF 的基金份

额参考净值，是由证券交易所根据基金管理人提供的计算方法及每日提供的申购、赎回清单，按照清单内组合证券的最新成交价格计算得到。IOPV 值每 15 秒计算并公告一次，以作为对 ETF 基金份额净值的估计。

(2) ETF 基金份额净值和二级市场交易价格之间是否会有偏离？

ETF 基金份额参考净值和二级市场交易价格会有一定偏差，显示在 ETF 的分时走势图中为两条线。比如，上证 50ETF 场内价格是 2.155 元，而实时 IOPV 为 2.146 元，溢价率为 0.042%。

但由于套利机制是 ETF 区别于股票、传统基金所特有的。当二级市场交易价格与基金份额净值出现偏离时，投资者可进行套利交易，获取无风险收益。同时，由于套利机制的存在，使得 ETF 的交易价格与其份额净值基本保持一致，折溢价水平低，保护了二级市场投资者的利益。

(3) ETF 二级市场交易所使用代码与基金申购赎回代码是同一个吗？

在上海证券交易所上市的 ETF，二级市场交易代码与基金申购赎回代码不同。以上证 50ETF 为例，基金的二级市场交易代码为 510050，而一级市场申购赎回代码为 510051。

在深圳证券交易所上市的 ETF，二级市场交易代码与基金申购赎回代码是相同的，以中小板 ETF 为例，二级市场交易代码与基金申购赎回代码都是 159902。

(二) 一级市场申购赎回常见问题

以上证 50ETF 为例，投资者在 2009 年 6 月 3 日，可以在基金管理人——华夏基金管理公司网站上看到，该基金申购赎回清单信息如表 2.4 和表 2.5 所示。

表 2.4　上证 50ETF 申购赎回清单部分信息

2009-06-02　信息内容	
现金差额(单位:元)	81 288.63
最小申购、赎回单位资产净值(单位:元)	2 075 296.63
基金份额净值(单位:元)	2.075
2009-06-03　信息内容	
预估现金部分(单位:元)	83 421.63
现金替代比例上限(%)	50.0%
是否需要公布 IOPV	是
最小申购、赎回单位(单位:份)	1 000 000
申购、赎回的允许情况	允许申购和赎回

表 2.5　上证 50ETF 申购赎回清单中现金替代信息

股票代码	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例	固定替代金额
600000	浦发银行	4 000	允许	10.00%	
600001	邯郸钢铁	2 500	允许	10.00%	
600005	武钢股份	3 700	允许	10.00%	
600009	上海机场	1 400	允许	10.00%	
600010	包钢股份	2 900	允许	10.00%	
			......		
601398	工商银行	100	必须		450
			......		

(1) 如何买卖组合证券?

一般代办证券公司都有 ETF 的投资系统,可以非常便捷地以程序化交易方式完成组合证券的买卖,部分代办证券公司甚至还可以提供 ETF 投资的远程系统。

(2) 申购赎回清单里现金差额是怎样计算和处理的?

T 日的现金差额是根据 T 日的最小申购赎回单位的基金净值和 T 日的收盘价来计算的。在 T+1 日的申购赎回清单中公告,T 日投资者申购、赎回基金份额时,需按 T+1 日公告的 T 日现金差额

进行资金的清算交收。

现金差额的数值可能为正、负或零。在投资者申购时，如现金差额为正数，则投资者应根据其申购的基金份额支付相应的现金，如现金差额为负数，则投资者将根据其申购的基金份额获得相应的现金；在投资者赎回时，如现金差额为正数，则投资者将根据其赎回的基金份额获得相应的现金，如现金差额为负数，则投资者应根据其赎回的基金份额支付相应的现金。

(3) 现金替代、预估现金、现金差额是什么关系？

现金替代是在 ETF 申购、赎回过程中，为保证流动性，可用于替代一篮子股票中部分成分股的现金。

现金差额简言之，是 ETF 最小申赎单位基金资产净值与一篮子股票总值的差额。而预估现金是每日开市前估算的当日差额，现金差额是每日收市后计算的当日实际差额。

(4) 申赎清单中，成分股信息内容里的“现金替代溢价比例”是什么意思？

以实例说明现金替代溢价比例的含义：

2009 年 6 月 3 日上证 50ETF 申赎清单中，同方股份信息如表 2.6：

表 2.6　2009 年 6 月 3 日上证 50ETF 申赎清单中同方股份信息

股票代码	股票简称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例	固定替代金额
600100	同方股份	1 000	允许	10.0%	

如投资者要申购上证 50ETF，同方股份已买入 900 股，其余 100 股需现金替代，当时最新价格为 16 元。则：

投资者需支付的同方股份替代金额

＝替代证券数量×该证券最新价格×(1＋现金替代溢价比例)

＝100 股×16 元×(1＋10%)＝1 760 元。

现金替代溢价比例为 10%，现金替代溢价为 160 元。

(5) 什么叫做现金替代?

现金替代是指申购、赎回过程中,投资者按基金合同和招募说明书的规定,用于替代组合证券中部分证券的一定数量的现金。

现金替代分为三种类型[1]:禁止现金替代(标志为"禁止")、可以现金替代(标志为"允许")和必须现金替代(标志为"必须")。

禁止现金替代是指在申购、赎回基金份额时,该成分证券不允许使用现金作为替代。

可以现金替代是指在申购基金份额时,允许使用现金作为全部或部分该成分证券的替代,但在赎回基金份额时,该成分证券不允许使用现金作为替代。可以现金替代的证券一般是由于停牌等原因导致投资者无法在申购时买入的证券。

必须现金替代是指在申购、赎回基金份额时,该成分证券必须使用现金作为替代。如 2009 年 6 月 3 日,上证 50ETF 的申购赎回清单中显示,工商银行为必须现金替代。

(6) 申购时用现金替代,以什么价格结算?

T 日,基金管理人在申购、赎回清单中公布现金替代溢价比例,并据此收取替代金额。

替代金额的计算公式为:替代金额=替代证券数量×该证券最新价格×(1+现金替代溢价比例)。

在 T 日后被替代的成分证券在正常交易的 2 个交易日(简称为 T+2 日)内,基金管理人将以收到的替代金额买入被替代的部分证券。

T+2 日日终,若已购入全部被替代的证券,则以替代金额与被替代证券的实际购入成本(包括买入价格与交易费用)的差额,确定基金应退还或投资者应补交的款项;若未能购入全部被替代的证券,则以替代金额与所购入的部分被替代证券实际购入成本加上按照 T+2 日收盘价计算的未购入的部分被替代证券价值的差额,确定基金应退还投资者或投资者应补交的款项。

(7) 用现金替代时,替代金额中的"最新价"如何确定?

证券正常交易时,其最新成交价的确定采用如下办法:①该证券正常交易中出现涨停时,采用涨停价格;②该证券停牌且当日有成交时,采用最新成交价;③该证券停牌且当日无成交时,采用前收盘价(考虑当日的除权除息等因素)。

(三) 跨一、二级市场交易常见问题

(1) ETF 套利流程是如何实现的?

实际操作中,ETF 实现套利有两种方式,当 ETF 溢价交易时,即二级市场价格高于其净值交易的时候,ETF 的一级市场参与者可以通过买入与基金当日公布的一篮子股票构成相同的组合,在一级市场申购 ETF,然后在交易所卖出相应份额的 ETF。这样,如果不考虑交易费用,投资者在股票市场购入股票的成本应该等于 ETF 的单位净值,由于 ETF 在二级市场是溢价交易的,投资者就可以获取其中的差价。

而当 ETF 折价交易时,即二级市场价格低于其净值交易的时候,套利交易者可以通过相反的操作获取套利收益。即 ETF 的参与者可以在二级市场买入 ETF,同时在一级市场赎回相同数量的 ETF(得到的是代表 ETF 的组合股票),并在二级市场卖出赎回的股票。如果不考虑交易费用和流动性成本,那么投资者在二级市场卖出所赎回的股票的价值应该等于其基金净值,由于 ETF 是折价进行交易的,因此套利者可以从中获利。

(2) 进行 ETF 套利应该注意些什么?

ETF 申购、赎回有规模限制,比如上证 50ETF,最小申购、赎回单位必须是 100 万份或其整数倍,由于门槛较高,比较适合于机构投资者或者资金量较大的个人投资者。

ETF 申购、赎回是以组合证券方式进行的,当投资者在二级市场上购买或抛售组合证券时,会产生一定的交易费用和市场冲击成

本，比如大量买入使得股票的价格上涨、而大量抛售使得股票的价格下跌等，因此只有当折价、溢价幅度较大，足以抵消套利成本时，才适合进行套利。

注释

1. 此处现金替代的说明是以目前单市场 ETF 为例，将来的 ETF 在此处的设计可能会有所变化。

第三章
境内 ETF 产品介绍

3.1 华夏上证 50ETF 介绍

华夏基金管理有限公司成立于 1998 年 4 月 9 日，是经中国证监会批准成立的首批全国性基金管理公司之一。公司总部设在北京，在北京、上海、深圳和成都设有分公司。华夏基金是首批全国社保基金投资管理人、首批企业年金基金投资管理人、境内首支 ETF 基金管理人、境内唯一的亚债(ABF)中国基金投资管理人以及特定客户资产管理人，是业务领域最广泛的基金管理公司之一。

截至 2008 年 12 月 31 日，公司管理证券投资基金规模超过 1 800 亿元，基金份额持有人户数超过 1 200 万，是境内管理基金资产规模最大的基金管理公司。公司管理着 2 支封闭式基金、17 支开放式基金，以及多个全国社保基金委托投资组合、企业年金组合及特定客户资产组合。是境内管理基金数目最多、品种最全的基金管理公司。

秉承“为信任奉献回报”的宗旨，公司规范经营，稳健运作，投资管理业绩优良，为投资人创造了满意回报，赢得了业界的广泛认可。截至 2008 年 12 月底，在中国银河证券基金研究中心过去一年的星级评价中，华夏基金旗下参与评价的 12 支基金中，有 10 支基金获得

了五星级评价。

3.1.1 50ETF一览

（一）基本情况

基金名称	上证50交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	50ETF
交易代码	510050
基金运作方式	交易型开放式
基金份额面值	1.00元人民币
基金合同生效日	2004年12月30日
基金合同存续期	不定期
上市地点	上海证券交易所
上市日期	2005年2月23日
基金管理人	华夏基金管理有限公司
基金托管人	中国工商银行
登记结算机构	中国证券登记结算公司上海分公司
基金募集规模	5 435 331 306份
基金份额净值	1.390元
基金份额总额	10 939 566 757份
基金经理	方军

注：截至2008年12月31日。

（二）产品说明

投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。
投资策略	本基金主要采取完全复制法，即完全按照标的指数的成分股组成及其权重构建基金股票投资组合，并根据标的指数成分股及其权重的变动而进

	行相应调整。但在因特殊情况(如流动性不足)导致无法获得足够数量的股票时,基金管理人将搭配使用其他合理方法进行适当的替代。
投资范围限制	本基金主要投资于标的指数成分股、备选成分股。为更好地实现投资目标,本基金可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具。本基金跟踪标的指数的投资组合资产不低于基金资产净值的90%。
业绩比较基准	由上海证券交易所于2004年1月2日编制发布的上证50指数,指数基日为2003年12月31日,基点为1000点。
风险收益特征	本基金属股票基金,风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金为指数型基金,采用完全复制策略,跟踪上证50指数,是股票基金中风险较低、收益中等的产品。
收益分配	基金当年收益先弥补以前年度亏损后,方可进行当年收益分配;如果基金投资当期出现净亏损,则不进行收益分配;基金收益评价日核定的基金累计报酬率超过标的指数同期累计报酬率达到1%以上,方可进行收益分配;在符合上述基金分红条件的前提下,本基金收益每年至少分配1次,最多分配2次,若自基金合同生效日起不满3个月可不进行收益分配。基金收益分配比例为符合上述基金分红条件的可分配部分的100%。 本基金收益分配采取现金方式。

(三)基金交易

1. 一级申购赎回

申购赎回地点	上海证券交易所。
申购赎回方式	在交易日的交易时间通过代办证券公司委托下单。
申购赎回时间	上海证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午9:30—11:30和下午1:00—3:00（节假日除外）。
申购赎回单位	100万份基金份额或其整数倍。
申购、赎回清单	华夏基金管理公司于每交易日开盘前通过上海证券交易所以及公司信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备（或将得到）的组合证券、现金替代、现金差额等及其比例构成。
申购赎回费用	无印花税，费率不超过0.5%。
清算交收	T日申购赎回，T日收市后办理基金份额与组合证券的清算交收，T+1日办理现金替代等的清算交收，T+2日办理现金差额的清算交收。

2. 二级市场交易

交易时间	上海证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午9:30—11:30和下午1:00—3:00（节假日除外）。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单。
交易单位	100份基金份额为1手，并可适用大宗交易的相关规定。
基金份额参考净值（IOPV）	由上海证券交易所根据基金管理人每日提供的申购、赎回清单，按照清单内组合证券的最新成交价格计算；每15秒计算并公告一次，作为对ETF基金份额净值的估计。

交易价格	由市场供求决定，在一般情况下与基金份额参考净值(IOPV)偏离不大，如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。
价格最小变动单位	0.001 元
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，佣金不高于 0.25%
清算交收	T 日交易，T+1 日交收

（四）基金费率

基金管理费	年费率为 0.5%
基金托管费	年费率为 0.1%
认购费	不超过认购份额的 1%
申购赎回费	不超过申购赎回份额的 0.5%
二级市场交易费用	免印花税，佣金不超过成交金额的 0.25%

3.1.2 历史背景

2002 年初，华夏基金管理有限公司开始了 ETF 的基础研究工作，其中公司博士后工作站开展了 ETF 产品专项研究。

2003 年 10 月，华夏基金管理有限公司与道富银行、道富环球投资管理签订技术合作协议。

2004 年 1 月 2 日，上海证券交易所推出上证 50 指数。

2004 年 7 月 6 日，上海证券交易所与华夏基金管理有限公司签订上证 50 指数使用许可协议。

2004 年 7 月 19 日，华夏基金管理有限公司与道富银行、道富环球投资管理举行合作签字仪式。

2004 年 11 月 22 日，中国证监会批准境内首支 ETF——上证

50 交易型开放式指数证券投资基金的募集。

2004 年 11 月 29 日，上证 50ETF 开始募集。

2004 年 12 月 24 日，上证 50ETF 基金募集工作顺利结束，募集金额达 54.35 亿元。

2004 年 12 月 30 日，上证 50ETF 成立。

2005 年 2 月 4 日，50ETF 的份额折算日基金份额折算比例为 1.183 840 87，折算后基金份额总额为 6 434 566 757 份，折算后基金份额净值为 0.873 元。

2005 年 2 月 23 日，上证 50ETF 在上海证券交易所一次性上市成功。

2005 年 3 月 1 日，上证 50ETF 获得《亚洲资产管理》评选的"2004 年度中国最佳产品创新奖"。

2005 年 4 月 4 日，上证 50ETF 获得美国 Exchangetradedfunds.com 和英国 International Fund Investment 评选的"亚太地区最佳产品创新奖"。

2005 年 8 月，上证 50ETF 规模突破百亿大关。

2006 年 2 月，上证 50ETF 荣获"2005 年度中国基金业杰出创新奖"。

2007 年 1 月 10 日，上证 50ETF 荣获"2006 年度开放式指数型金牛基金奖"。

2008 年 4 月及 2009 年 4 月，上证 50ETF 连续两年获得 Exchangetradedfunds.com 机构评选的"亚太地区最佳流动性奖"，华夏基金已连续五年获得该机构颁发的全球 ETF 大奖中的有关奖项。

3.1.3 运作情况

上证 50ETF 自发行以来，在运作的方方面面都达到甚至超过了预期目标，市场效率较高（如图 3.1 所示），获得了市场的认可，基金

规模和市场影响力迅速增长。



图 3.1　50ETF 证券投资基金累计份额净值增长率

(1) 上证 50ETF 的收益率具备新兴市场特征，但累计净值增长率仍具备吸引力(如表 3.1 所示)，市场代表性逐步增强。

表 3.1　上证 50ETF 业绩表现

时　间	份额净值增长率	贝　塔
2005 年	-3.29%	0.838 6
2006 年	127.78%	0.909 9
2007 年	135.79%	0.961 0
2008 年	-65.19%	1.007 4
成立以来	80.65%	0.968 0

注：市场指数为上证综指。

(2) 建仓阶段中，上证 50ETF 把握市场波动节奏，顺利建仓。2005 年 2 月 4 日被确定为上证 50ETF 的基金份额折算日，基金管理人要根据基金合同规定将投资者的基金份额进行变更登记，这意味着截至 2 月 4 日基金已建仓成功(如图 3.2、表3.2 所示)，比基金合同中"建仓期不超过 3 个月"提前了近 2 个月。此外，建仓阶段为投资人实现了正回报，现金认购建仓操作累计收益率超出股票认购部分累计收益率 1.76 个百分点。

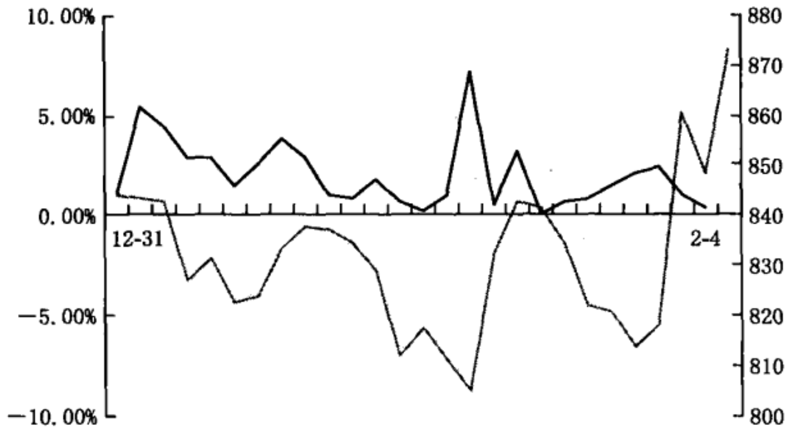


图 3.2 上证 50ETF 建仓期基金仓位变化

表 3.2 上证 50ETF 建仓期表现

	数 据
股票认购部分累计收益率	3.94%
股票认购对基金累计收益率贡献	1.65%
现金认购建仓操作累计收益率	5.70%
现金认购建仓操作对基金累计收益率贡献	3.31%

根据基金合同和招募说明书规定，在 2005 年 2 月 4 日收盘后，折算上证 50ETF 的份额，使基金份额净值等于上证 50 指数的千分之一。当日上证 50 指数收盘值为 872.884 点，基金资产净值为 5 616 630 897.3 元，折算前基金份额总额为 5 435 331 306 份，折算前基金份额净值为 1.033 元。根据基金份额折算公式，基金份额折算比例为 1.183 840 87，折算后基金份额总额为 6 434 566 757 份，折算后基金份额净值为 0.873 元。

(3) 上市首日，上证 50ETF 表现出较强的流动性和市场吸引力，全日共成交 12.7 亿份，成交金额高达 11.12 亿元，换手率达 19.73%，占沪市当日成交量的 7.4%。当日，50ETF 运行平稳，收盘折溢价率为−0.23%，跟踪偏离度为 0.02%。

(4) 日常运行中，上证 50ETF 保持了良好的流动性、较低的折溢价率以及合理的跟踪误差(如表 3.3 所示)。自上市之日至 2008 年 12 月 31 日，上证 50ETF 日均换手率为 3.67%，日均成交量为 200 万手，日均收盘折溢价率在±0.5%之内，日均跟踪偏离度为 0.12%，累计跟踪偏离度为 15.56%，日均跟踪误差(年化)为 2.75%。

表 3.3　上证 50ETF 日常运行指标

	2005 年※	2006 年	2007 年	2008 年	上市以来
日均换手率	3.11%	2.22%	3.89%	5.34%	3.67%
日均成交量(手)	2 464 819	928 189	1 041 029	4 548 909	2 245 737
日均成交金额(百万元)	197.61	96.49	314.49	953.79	390.595
日均收盘折溢价率§	0.33%	0.31%	0.27%	0.49%	0.35%
日均跟踪偏离度§	0.06%	0.08%	0.16%	0.16%	0.12%
累计跟踪偏离度	2.00%	1.22%	1.61%	2.05%	15.56%
日均跟踪误差(年化)	1.63%	1.82%	3.56%	3.32%	2.75%

注：※表示自上市之日起，§表示绝对值的平均值。

① 上证 50ETF 流动性优于个股，远好于封闭式基金(如表 3.4 所示)，有效地克服了封闭式基金的流动性问题。

表 3.4　上证 50ETF 流动性指标

年　份	日均换手率		
	上证 50ETF	上证 50 成分股	封闭式基金
2005 年※	3.11%	1.32%	0.28%
2006 年	2.22%	2.49%	0.75%
2007 年	3.89%	3.24%	1.87%
2008 年	5.34%	1.33%	1.32%

注：※表示上市之日起。

上证 50ETF 在突发性暴涨行情中凸显优势，交易活跃。如表 3.5 所示，自 50ETF 上市以来，上证 50 指数单日涨幅大于 8%的几天中，上证 50ETF 的换手率远远高于上证 50 指数成分股和封闭式基金的换手率的平均水平。

表 3.5　上证 50ETF 在突发行情中的换手率

日　　期	上证 50ETF	上证 50 指数成分股	封闭式基金
2005-6-8	10.86%	3.44%	0.81%
2008-2-4	5.41%	1.58%	1.22%
2008-4-24	16.18%	3.30%	4.43%
2008-8-20	7.33%	1.19%	1.17%
2008-9-19	5.87%	0.82%	1.75%

② 上证 50ETF 上市后折溢价水平较低，折溢价率在±0.5%以内的比例在 70%以上（如图 3.3、表 3.6 所示），其独特套利机制有效地解决了封闭式基金中存在的高折价问题。

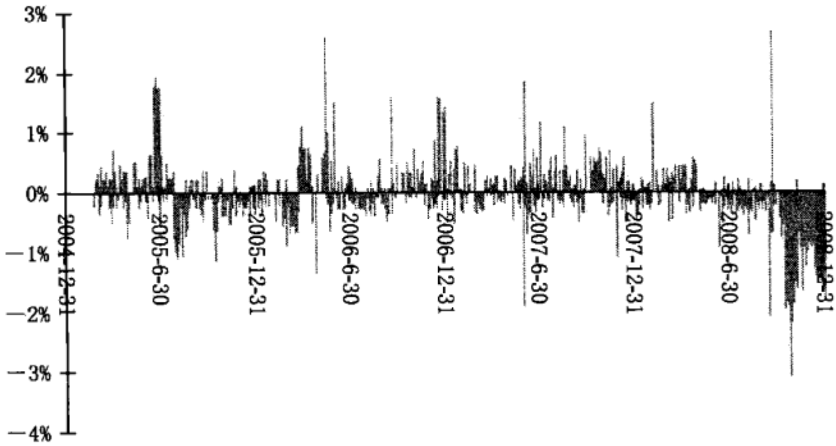


图 3.3　上证 50ETF 折溢价率

表 3.6　上证 50ETF 折溢价指标

折溢价水平	2005 年*		2006 年		2007 年		2008 年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
正向偏离大于 0.5%	16	7.51%	27	11.20%	23	9.50%	4	1.63%
在 0—0.5%之间	98	46.01%	100	41.49%	124	51.24%	74	30.08%
在−0.5%—0 之间	75	35.21%	100	41.49%	91	37.60%	104	42.28%

（续表）

折溢价水平	2005年※		2006年		2007年		2008年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
负向偏离大于0.5%	24	11.27%	14	5.81%	4	1.65%	64	26.02%
折溢价率在±0.5%以内	81.22%		82.99%		88.84%		72.36%	

注：※表示自上市之日起。

③ 2005年、2006年中，上证50ETF日均跟踪偏离度的绝对值低于0.1%，年跟踪误差低于2%；2007年、2008年中，日均跟踪偏离度的绝对值高于0.1%，年跟踪误差高于2%。总体看来，上证50ETF的跟踪偏离度处于较低且为正的范围之内（如表3.7所示）。2007年、2008年较前两年的日均跟踪偏离度和跟踪误差略高主要是因为：第一，2007年上证50指数成分股调整较为频繁（如表3.8所示）；第二，2008年上证50指数成分股分红金额较高（如表3.9所示）；第三，2007年、2008年股票投资市值/基金资产净值的比例以及指数成分股投资/股票投资市值的比例较前两年低（如表3.10所示）。

表3.7 上证50ETF跟踪偏离度指标

跟踪偏离度	2005年※		2006年		2007年		2008年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
非　负	114	53.52%	123	51.04%	125	51.65%	133	54.07%
为　负	99	46.48%	118	48.96%	117	48.35%	113	45.93%
最大值	0.813 98%		0.573 99%		1.049 65%		0.702 82%	
最小值	−0.504 26%		−0.384 43%		−1.064 21%		−0.628 12%	
平均值	0.009 94%		0.001 40%		0.001 41%		0.019 44%	

注：※表示自上市之日起。

表 3.8　上证 50ETF 指数成分股调整

	定期		临时	
	调整次数	平均调出股票数量	调整次数	平均调出股票数量
2005 年	2	5	0	—
2006 年	2	5	4	1
2007 年	2	5	8	1
2008 年	2	5	0	—

表 3.9　上证 50ETF 指数成分股分红

	进行分配的股票数量	分配总额(亿元)
2005 年	48	365.92
2006 年	48	462.01
2007 年	47	749.75
2008 年	50	2 569.32

资料来源：天相系统，根据截至每年年末指数成分股样本统计。

表 3.10　上证 50ETF 投资比例

时间	股票投资市值/基金资产净值	指数成分股投资/股票投资市值
2005-3-31	100.00%	100.00%
2005-6-30	99.08%	100.00%
2005-9-29	98.91%	100.00%
2005-12-31	100.00%	97.09%
2006-3-31	96.90%	100.00%
2006-6-30	99.40%	99.94%
2006-9-29	96.45%	99.94%
2006-12-31	98.62%	98.84%
2007-3-30	97.12%	99.93%
2007-6-30	94.11%	99.50%
2007-9-29	97.55%	97.91%
2007-12-31	94.31%	97.27%
2008-3-30	94.23%	99.39%
2008-6-30	97.5%	96.93%
2008-9-29	95.44%	99.96%
2008-12-31	95.97%	95.93%

④ 上证 50ETF 的日均跟踪偏离度保持在较低水平，运行情况良好，但是累计跟踪偏离度较高，这为上证 50ETF 创造了丰厚的分红来源。自成立以来，50ETF 分红三次，单位分红总计 0.121 元，收益分配总金额达 8.9 亿元(如表 3.11 所示)。

表 3.11 上证 50ETF 收益分配情况

次数	除权日期	单位分红(元)	分配收益金额
1	2006-5-19	0.024	84 541 603.40
2	2006-11-16	0.037	122 120 973.31
3	2008-11-19	0.060	688 234 005.42
	总　计	0.121	894 896 582.13

⑤ 上证 50ETF 认知度不断提高，大众化投资特色显现。在上证 50ETF 推出初期，机构投资者持有份额占主导地位，但此后机构投资者占比呈现逐步下降趋势，个人投资者持有份额比例与机构投资者基本持平甚至略有超出。2008 年年报显示，个人投资者持有的上证 50ETF 份额比例为 54.35%，高于机构投资者 45.65%的比例(如图 3.4 所示)。

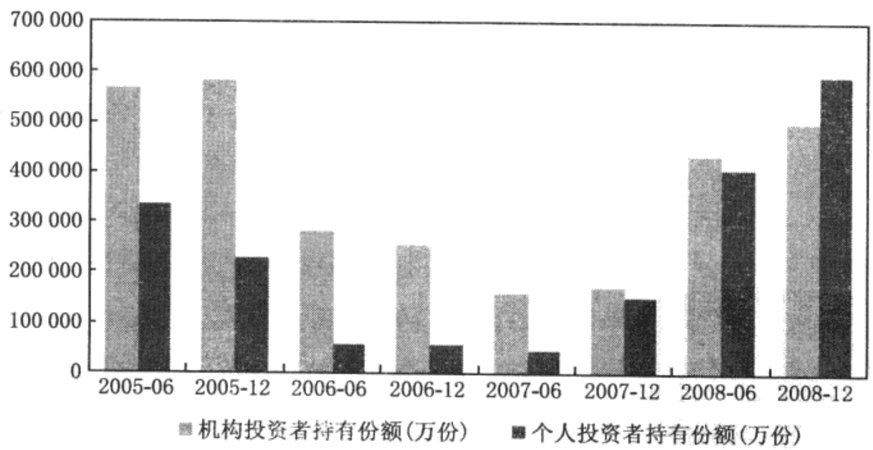


图 3.4 上证 50ETF 持有人结构

总而言之，上证 50ETF 作为中国首支 ETF，运作情况良好，不仅在国内受到投资者们的广泛认可，而且在国外屡次荣获权威奖项，

在亚太地区赢得了较好的国际声誉。

3.2 易方达深 100ETF 介绍

易方达基金管理有限公司成立于 2001 年 4 月 17 日，注册资本 1.2 亿元人民币，旗下设有北京、广州、上海、南京、成都分公司。公司秉承“取信于市场，取信于社会”的宗旨，坚持“在诚信规范的前提下，通过专业化运作和团队合作实现持续稳健增长”的经营理念，以严格的管理、规范的运作和良好的投资业绩，赢得市场认可。

2004 年 10 月，易方达取得全国社会保障基金投资管理人资格。2005 年 8 月，易方达获得企业年金基金投资管理人资格。2007 年 12 月，易方达获得合格境内机构投资者(QDII)资格。2008 年 2 月，易方达获得从事特定客户资产管理业务资格。截至 2009 年 3 月 31 日，公司旗下共管理 16 支开放式基金、1 支封闭式基金和多个全国社保基金资产组合、企业年金及特定客户资产管理专户，资产管理规模近 1 300 亿元。

3.2.1 深 100ETF 一览

(一) 基本情况

基金名称	易方达深证 100 交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	深 100ETF
交易代码	159901
基金运作方式	交易型开放式
基金份额面值	1.00 元人民币
基金合同生效日	2006 年 3 月 24 日
基金合同存续期	不定期
上市地点	深圳证券交易所

上市日期	2006 年 4 月 24 日
基金管理人	易方达基金管理有限公司
基金托管人	中国银行股份有限公司
登记结算机构	中国证券登记结算有限责任公司
基金募集规模	5 157 736 818 份
基金份额净值	2.787 元
基金份额总额	1 243 166 634 份
基金经理	林飞

注:截至 2009 年 3 月 31 日。

（二）产品说明

投资目标	紧密跟踪目标指数,追求跟踪偏离度及跟踪误差的最小化。
投资策略	本基金主要采取完全复制法,即完全按照标的指数的成分股组成及其权重构建基金股票投资组合,并根据标的指数成分股及其权重的变动进行相应调整。但在因特殊情况导致无法获得足够数量的股票时,基金管理人将采用优化方法计算最优化投资组合的个股权重比例,以此构建本基金实际的投资组合,追求尽可能贴近目标指数的表现。 在法律法规许可时,基金管理人可运用股票期货、期权等相关金融衍生工具,以提高投资效率,更好达到本基金的投资目标。 基金管理人运用上述金融衍生工具必须是出于追求基金充分投资、减少交易费用、降低跟踪误差的目的,不得将之应用于投机目的,或用作杠杆工具放大基金的投资。

投资范围限制	本基金投资范围主要为目标指数成分股及备选成分股。此外，为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于部分非成分股、参与新股市值配售，以及中国证监会允许基金投资的其他金融工具。本基金将把全部或接近全部的基金资产用于跟踪标的指数的表现，正常情况下指数化投资比例不低于基金资产净值的 95%。
业绩比较基准	深 100 价格指数。
风险收益特征	本基金属股票基金，预期风险与收益水平高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金为指数型基金，主要采用完全复制法跟踪标的指数的表现，具有与标的指数，以及标的指数所代表的股票市场相似的风险收益特征。
收益分配	（1）每份基金份额享有同等分配权。 （2）基金管理人每季度定期对基金相对标的指数的超额收益率进行一次评估，如基金收益评价日核定的基金超过同期标的指数的超额收益率达到 1%以上，基金管理人可将净收益进行分配。 （3）基金收益分配比例的确定原则：使收益分配后基金份额净值尽可能贴近标的指数的千分之一。基于本基金的性质和特点，本基金收益分配不须以弥补浮动亏损为前提，收益分配后有可能使还原后基金份额净值低于面值。 （4）自基金合同生效日起不满 3 个月可不进行收益分配。 （5）本基金收益分配采取现金方式。 （6）法律法规或监管机关另有规定的，从其规定。

（三）基金交易

1. 一级申购赎回

申购赎回地点	深圳证券交易所
申购赎回方式	投资者应当于交易日的交易时间在代办证券公司办理基金申购、赎回业务的营业场所或按代办证券公司提供的其他方式办理基金的申购和赎回。
申购赎回时间	深圳证券交易所的交易日，开放时间为上午9:30—11:30和下午1:00—3:00。在此时间之外不办理基金份额的申购、赎回。
申购赎回单位	100万份基金份额或其整数倍。
申购、赎回清单	易方达基金管理公司于每交易日开盘前通过深圳证券交易所以及公司信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备（或将得到）的组合证券、现金替代、现金差额等及其比例构成。
申购赎回费用	无印花税，费率不超过0.5%。
清算交收	投资者T日申购、赎回成功后，登记结算机构在T日收市后为投资者办理组合证券的清算交收以及基金份额、现金替代的清算，在T+1日办理基金份额、现金替代等的交收以及现金差额的清算，在T+2日办理现金差额的交收。

2. 二级市场交易

交易时间	深圳证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午9:30—11:30和下午1:00—3:00（节假日除外）。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单。

交易单位	100 份基金份额为 1 手，并可适用大宗交易的相关规定。
基金份额参考净值（IOPV）	基金管理人在每一交易日开市前向深圳证券交易所提供当日的申购赎回清单，深圳证券交易所在开市后根据申购赎回清单和组合证券内各支证券的实时成交数据，计算并发布基金份额参考净值（IOPV），供投资者交易、申购、赎回基金份额时参考。
交易价格	由市场供求决定，在一般情况下与基金份额参考净值（IOPV）偏离不大，如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。
价格最小变动单位	0.001 元
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，单向佣金不高于 0.3%
清算交收	T 日交易，T+1 日交收

（四）基金费率

基金管理费	年费率为 0.5%
基金托管费	年费率为 0.1%
认购费	不超过认购份额的 1%
申购赎回费	不超过申购赎回份额的 0.5%
二级市场交易费用	免印花税，佣金不超过成交金额的 0.3%

3.2.2 背景材料

深 100ETF 大事记

2004 年 7 月，易方达基金管理有限公司（以下简称“易方达”）接

到深圳证券交易所《关于共同推进交易所交易基金研发合作的函》。

2005 年 1 月，易方达参加深圳证券交易所组织的 ETF 基金管理公司评选会。

2005 年 8 月，易方达基金管理公司获得与深圳证券交易所合作开发首批 ETF 产品资格。

2005 年 9 月，深圳证券交易所与易方达基金管理有限公司就深 100ETF 项目签订合作协议书。

2005 年 9 月，易方达与深圳信息公司签订深 100 价格指数授权书，用于开发 ETF 产品。

2006 年 2 月 15 日，易方达取得中国证券监督管理委员会《关于核准易方达深 100 交易型开放式指数基金募集申请的批复》。

2006 年 2 月 21 日，深 100ETF 开始募集。

2006 年 3 月 17 日，深 100ETF 基金募集工作顺利结束，募集金额达 51.57 亿元人民币。

2006 年 3 月 24 日，深 100ETF 基金成立。

2006 年 4 月 14 日，深 100ETF 的份额折算日基金份额折算比例为 0.949 483 42，折算后基金份额总额为 4 897 166 634 份，折算后基金份额净值为 1.119 元。

2006 年 4 月 24 日，深 100ETF 在深圳证券交易所上市。

3.2.3 运作情况

深 100ETF 自发行以来，在运作的各方面都达到了预期目标，市场效率较高，获得了市场的认可，基金规模和市场影响力迅速增长。

(1) 整体而言，深 100ETF 的收益率具备高弹性的特征，同时累计净值增长率仍具备吸引力；另一方面，其市场代表性逐步增强，深 100ETF 与沪深 300 日收益率高度相关，成立以来深 100ETF 相对于沪深 300 的贝塔值为 0.99，alpha 为 4.90%(已经年化)。

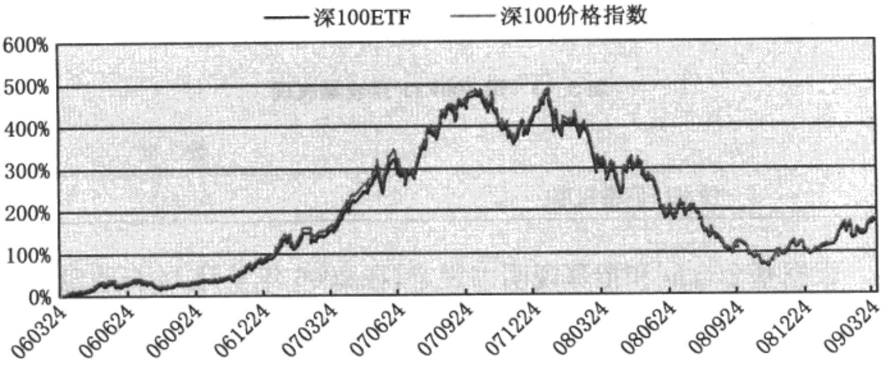


图 3.5 深 100ETF 证券投资基金累计份额净值增长率

表 3.12 深 100ETF 业绩表现

年 度	份额净值增长率	贝塔	alpha
2006 年	85.53%	0.99	−5.83%
2007 年	185.41%	1.01	8.86%
2008 年	−63.43%	0.98	3.79%
2009 年 1 季度	40.83%	1.03	9.35%
成立以来	172.68%	0.99	4.90%

注:市场指数为沪深 300,alpha 为年化指标,计算贝塔和 alpha 采用日收益率数据。

(2) 建仓阶段中,深 100ETF 把握市场波动节奏,顺利建仓。2006 年 4 月 14 日被确定为深 100ETF 的基金份额折算日,基金管理人要根据基金合同规定将投资者的基金份额进行变更登记,这意味着截至 4 月 14 日基金已建仓成功,比基金合同中“建仓期不超过 3 个月”提前了 2 个月。此外,建仓阶段为投资人实现了正回报,截

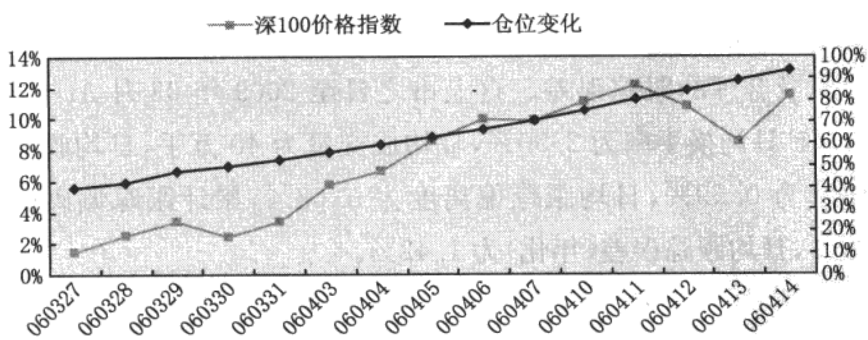


图 3.6 深 100ETF 建仓期基金仓位变化

至2006年4月14日深100ETF收益率为6.25%。

表3.13 深100ETF建仓期表现

	数 据
份额净值增长率	6.25%

根据基金合同和招募说明书规定，在2006年4月14日收盘后，折算深100ETF的份额，使基金份额净值等于深100价格指数的千分之一。当日深100价格指数收盘值为1 119.210点，基金资产净值为5 480 979 078.98元，折算前基金份额总额为5 157 736 818份，折算前基金份额净值为1.063元。根据基金份额折算公式，基金份额折算比例为0.949 483 42，折算后基金份额总额为4 897 166 634份，折算后基金份额净值为1.119元。

(3) 上市首日，深100ETF表现出较强的流动性和市场吸引力，全日共成交10.63亿份，成交金额高达11.76亿元，换手率达21.71%，占深市当日成交量的7.14%。

表3.14 深100ETF上市首日指标

指 标	数 据
换手率	21.71%
成交金额	11.76亿元
收盘折溢价	−1.87%
跟踪偏离度	0.02%

(4) 日常运行中，深100ETF保持了良好的流动性、较低的折溢价率以及合理的跟踪误差。自上市之日至2009年03月31日，深100ETF日均换手率为2.90%，日均成交量为40万手，日均收盘折溢价率为0.59%，日均跟踪偏离度为0.03%，累计跟踪偏离度为6.03%，日均跟踪误差(年化)为1.42%。

① 2008年以来，深100ETF成交活跃程度优于个股平均水平，远好于封闭式基金，有效地克服了封闭式基金的流动性问题。

表 3.15 深 100ETF 日常运行指标

	2006年	2007年	2008年	2009年1季度	上市以来
日均换手率	0.86%	1.96%	2.89%	13.06%	2.90%
日均成交量(手)	315,244	214,810	368,515	1,597,236	401,409
日均成交金额(百万元)	39.74	95.19	119.91	409.68	115.58
日均收盘折溢价率§	0.25%	0.38%	1.13%	0.20%	0.59%
日均跟踪偏离度§	0.04%	0.03%	0.02%	0.02%	0.03%
累计跟踪偏离度	8.14%	6.35%	0.13%	0.71%	6.03%
日均跟踪误差(年化)	0.88%	2.27%	0.43%	0.49%	1.42%

注：§表示 绝对值的平均值。

表 3.16 深 100ETF 流动性指标

年份	日均换手率		
	深 100ETF	深 100 成分股	封闭式基金
2006	1.14%	3.43%	1.07%
2007	1.97%	3.97%	1.60%
2008	2.78%	2.00%	1.08%
20091Q	14.03%	3.38%	1.50%

注：封闭式基金日均换手率 = $\sum$ 天相基金价格指数日换手率/区间交易日数；2006 时间范围为 2006 年 4 月 24 日至 2006 年 12 月 31 日。

深 100ETF 在突发性暴涨行情中凸显优势，交易活跃。随着深 100ETF 市场参与度的提高，在 08 年以来深 100 价格指数单日涨幅大于 8%的几天中，深 100ETF 的换手率远远高于封闭式基金的换手率的平均水平。

表 3.17 深 100ETF 在突发行情中的换手率

板块名称	深 100ETF	深 100 成分股	封闭式基金
2007-5-25	1.88%	5.34%	2.77%
2007-6-20	2.59%	5.02%	4.07%
2007-7-23	3.48%	4.16%	2.33%
2008-2-4	3.24%	1.74%	1.32%
2008-4-24	8.42%	1.78%	4.56%
2008-9-19	1.50%	3.99%	1.50%

② 深 100ETF 上市后折溢价水平较低，折溢价率在±0.5%以内的比例在 70%以上，其独特的套利机制有效地解决了封闭式基金中存在的高折价问题。(2007 年 6 月份双汇复牌，2008 年 3、4 季度盐湖钾肥停牌，由于 ETF 未采用公允价值估值，这两个期间折溢价率绝对值较高。)

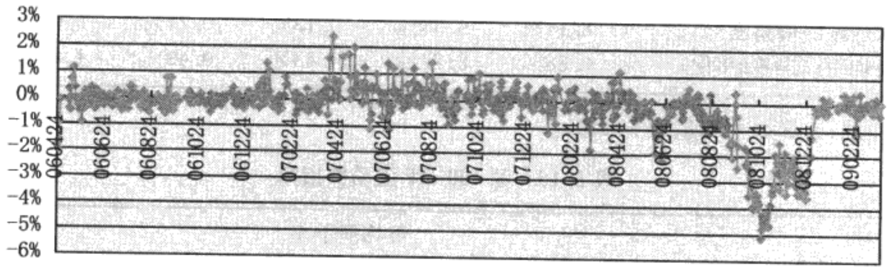


图 3.7　深 100ETF 折溢价率

表 3.18　深 100ETF 折溢价指标

折溢价水平	2006 年※		2007 年		2008 年		2009 年 1 季度	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
正向偏离大于 0.5%	4	2.56%	51	21.98%	10	4.10%	0	0.00%
在 0—0.5%之间	40	25.64%	92	39.66%	51	20.90%	16	30.19%
在－0.5%—0 之间	101	64.74%	72	31.03%	67	27.46%	36	67.92%
负向偏离大于 0.5%	11	7.05%	17	7.33%	116	47.54%	1	1.89%
折溢价率在±0.5%以内	141	90.38%	164	70.69%	118	48.36%	52	98.11%

注：※表示上市之日起。

③ 深 100ETF 历年日均跟踪偏离度的绝对值低于 0.05%，总体看来，深 100ETF 的跟踪偏离度较低。(2007 年日均偏离度最大值为 2.16%，是双汇股改复牌的影响)

深 100ETF 的日均跟踪偏离度保持在较低水平，运行情况良好，自成立以来，深 100ETF 分红一次，单位分红总计 0.12 元，收益分配总金额达 1.14 亿元。

表 3.19 深 100ETF 跟踪偏离度指标

跟踪偏离度	2006 年※		2007 年		2008 年		2009 年 1 季度	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
非　负	89	52.35%	113	46.69%	120	48.78%	18	31.58%
为　负	81	47.65%	129	53.31%	126	51.22%	39	68.42%
最大值	0.28%	—	2.16%	—	0.20%	—	0.06%	—
最小值	−0.14%	—	−0.42%	—	−0.11%	—	−0.10%	—
绝对值平均值	0.04%	—	0.03%	—	0.02%	—	0.02%	

注：※表示自上市之日起。

表 3.20 深 100ETF 指数成分股调整

	定　期		临　时	
	调整次数	平均调出股票数量	调整次数	平均调出股票数量
2006 年	2	6	1	3
2007 年	2	7.5	—	—
2008 年	2	8.5	—	—
2009 年 1 季度	1	4	—	—

表 3.21 深 100ETF 指数成分股分红

	进行分配的股票数量	分配总额(亿元)	股息率
2006 年	80	193.75	1.60%
2007 年	83	239.01	0.63%
2008 年	84	300.20	2.46%

资料来源：Wind 系统，根据截至每年年末指数成分股样本统计。

表 3.22 深 100ETF 投资比例

时　　间	股票投资市值/基金资产净值	指数成分股投资/股票投资市值
2006-6-30	98.81%	100.00%
2006-9-29	98.99%	100.00%
2006-12-31	98.70%	100.00%
2007-3-30	99.37%	100.00%
2007-6-30	86.29%	100.00%
2007-9-29	99.77%	100.00%

（续表）

时　　间	股票投资市值/基金资产净值	指数成分股投资/股票投资市值
2007-12-31	99.74%	100.00%
2008-3-30	99.79%	100.00%
2008-6-30	99.55%	100.00%
2008-9-29	99.38%	100.00%
2008-12-31	98.58%	100.00%
2009-3-31	98.65%	100.00%

表 3.23　深 100ETF 收益分配情况

次数	除权日期	单位分红（元）	分配收益金额（元）
1	2007-7-11	0.12	113 539 996.08
	总　　计	0.12	113 539 996.08

（5）深 100ETF 规模变动随行就市，合理反映了投资者预期，极大地活跃了市场气氛。

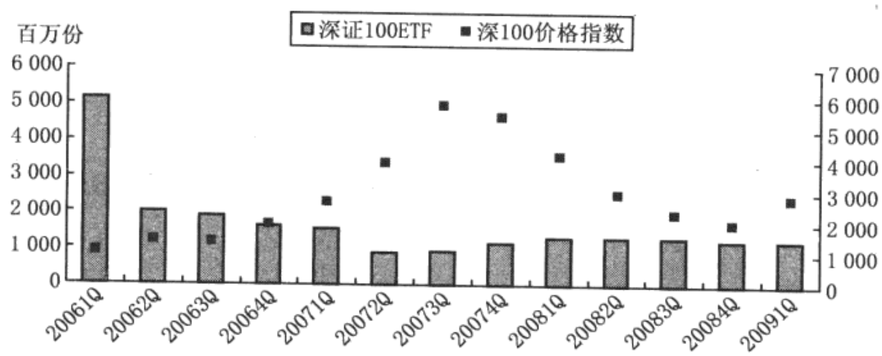


图 3.8　深 100ETF 份额规模

（6）深 100ETF 认知度不断提高，已经具备了显著的大众化投资特色。在深 100ETF 推出初期，机构投资者持有份额占主导地位，但此后机构投资者占比呈现稳步下降趋势，个人投资者持有份额比例远远超出机构投资者。2008 年年报显示，个人投资者持有的深 100ETF 份额比例为 64.07%，远高于机构投资者 35.93%的比例。

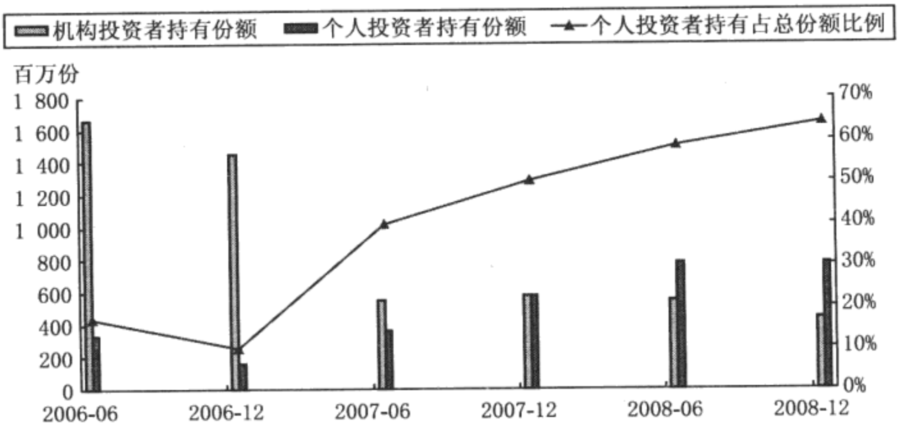


图 3.9 深 100ETF 持有人结构

3.3 友邦华泰上证红利 ETF 介绍

友邦华泰基金管理有限公司(以下简称友邦华泰)是由华泰证券股份有限公司、苏州新区高新技术产业股份有限公司和美国国际集团环球投资公司等共同发起设立的中外合资基金管理公司。公司于 2004 年 11 月 18 日正式成立。总公司位于上海,下设北京和深圳分公司。公司注册资本 2 亿元人民币,经营范围包括基金管理业务、发起设立基金及中国证监会批准的其他业务。

截至 2008 年 12 月 31 日,友邦华泰旗下管理 5 支各具特色的开放式基金,管理资产逾百亿,客户超百万,业务遍及全国。

友邦华泰成立 4 年多来,以完善的制度、严格的管理、规范的运作、严谨细致的工作精神践行“您的一分投资,我们十分对待”的企业理念,充分结合外方股东在资产管理方面的国际经验以及华泰证券等中方股东在中国本地市场的经验优势,为个人及机构投资者提供满足其需要的金融产品和高水平的理财服务。

3.3.1 上证红利 ETF 一览

（一）基本情况

基金名称	上证红利交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	红利 ETF
交易代码	510880
基金运作方式	交易型开放式
基金份额面值	1.00 元人民币
基金合同生效日	2006 年 11 月 17 日
基金合同存续期	不定期
上市地点	上海证券交易所
上市日期	2007 年 1 月 18 日
基金管理人	友邦华泰基金管理有限公司
基金托管人	招商银行股份有限公司
登记结算机构	中国证券登记结算公司上海分公司
基金募集规模	2 222 985 094 份
基金份额净值	1.471 元
基金份额总额	1 589 175 703 份
基金经理	张娅　柳军

注：截至 2008 年 12 月 31 日。

（二）产品说明

投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。
投资策略	本基金主要采取完全复制法，即完全按照标的指数的成分股组成及其权重构建基金股票投资组合，并根据标的指数成分股及其权重的变动进行相应调整。但在因特殊情况（如流动性不足）导致无法获得足够数量的股票时，基金管理人将运用

	其他合理的投资方法构建本基金的实际投资组合，追求尽可能贴近目标指数的表现。
投资范围限制	本基金以标的指数成分股、备选成分股为主要投资对象，指数化投资比例即投资于指数成分股、备选成分股的资产比例不低于基金资产净值的95%，如因标的指数成分股调整、基金份额申购、赎回清单内现金替代、现金差额等因素导致基金投资比例不符合上述标准的，基金管理人将在10个交易日内进行调整。同时为更好地实现投资目标，本基金也可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具，该部分资产比例不高于基金资产净值的5%。
业绩比较基准	由上海证券交易所于2005年1月4日编制发布的上证红利指数，指数基日为2004年12月31日，基点为1 000点。
风险收益特征	本基金属股票基金，风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金为指数型基金，采用完全复制策略，跟踪上证红利指数，是股票基金中风险接近于市场平均水平、收益中等的产品。
收益分配	基金管理人每季度定期对基金相对标的指数的超额收益率进行一次评估，基金收益评价日核定的基金累计报酬率超过标的指数同期累计报酬率达到1%以上，方可进行收益分配； 基金收益分配比例的确定原则：根据上证红利指数成分股当季分红实际情况，尽量做到每季均匀分红，并使收益分配后基金份额净值尽可能贴近标的指数的千分之一。基于本基金的性质和特点，本基金收益分配不须以弥补浮动亏损为前提，

收益分配后有可能使还原后基金份额净值低于面值。

本基金收益分配采取现金方式。

（三）基金交易

1. 一级申购赎回

申购赎回地点	上海证券交易所。
申购赎回方式	在交易日的交易时间通过代办证券公司委托下单。
申购赎回时间	上海证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午 9:30—11:30 和下午 1:00—3:00（节假日除外）。
申购赎回单位	50 万份基金份额或其整数倍。
申购、赎回清单	友邦华泰基金管理公司于每交易日开盘前通过上海证券交易所以及公司信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备（或将得到）的组合证券、现金替代、现金差额等及其比例构成。
申购赎回费用	无印花税，费率不超过 0.5%。
清算交收	T 日申购赎回，T 日收市后办理基金份额与组合证券的清算交收，T+1 日办理现金替代等的清算交收，T+2 日办理现金差额的清算交收。

2. 二级市场交易

交易时间	上海证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午 9:30—11:30 和下午 1:00—3:00（节假日除外）。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托

	下单。
交易单位	100份基金份额为1手，并可适用大宗交易的相关规定。
基金份额参考净值（IOPV）	由上海证券交易所根据基金管理人每日提供的申购、赎回清单，按照清单内组合证券的最新成交价格计算；每15秒计算并公告一次，作为对ETF基金份额净值的估计。
交易价格	由市场供求决定，在一般情况下与基金份额参考净值（IOPV）偏离不大，如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。
价格最小变动单位	0.001元
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，佣金不高于0.25%
清算交收	T日交易，T+1日交收

（四）基金费率

基金管理费	年费率为0.5%
基金托管费	年费率为0.1%
认购费	不超过认购份额的1%
申购赎回费	不超过申购赎回份额的0.5%
二级市场交易费用	免印花税，佣金不超过成交金额的0.25%

3.3.2 背景材料

（一）上证红利ETF大事记

2006年9月26日：上证红利ETF产品申请获中国证监会正式

批复。

2006 年 10 月 30 日：上证红利 ETF 开始正式募集。

2006 年 11 月 10 日：上证红利 ETF 募集顺利结束，共募集基金金额总额为 22.23 亿元，有效认购户数为 29 193 户。

2006 年 11 月 20 日：上证红利 ETF 基金合同生效，上证红利 ETF 正式成立。

2007 年 1 月 10 日：上证红利 ETF 进行基金份额折算，当日上证红利指数收盘值为 2 074.803 点，基金资产净值为 30.22 亿元，折算比例为 0.655 277 99，折算后基金份额总额为 1 456 675 703 份，折算后基金份额净值为 2.075 元。

2007 年 1 月 18 日：上证红利 ETF 在上海证券交易所一次性上市成功。

2007 年 4 月：上证红利 ETF 创下当时新发基金净值翻番最快纪录（自 2006 年 11 月 17 日成立，截至 2007 年 4 月 23 日，用时仅 158 天[109 个交易日]，就实现了基金份额净值翻番）。

2007 年 8 月：上证红利 ETF 荣获《新闻晨报》评选的“十大新秀基金”及“十大特色基金奖”。

2007 年 12 月：上证红利 ETF 荣获《世界经理人周刊》、世界金融实验室评选的“中国最具投资价值的基金产品 TOP 10”。

2007 年 3 季度：上证红利 ETF 资产规模突破 50 亿元大关。

（二）上证红利指数

1. 上证红利指数的行业特征及风格特征

上证红利指数的主要权重行业主要为投资链条上的行业，包括钢铁（权重 30.9%），电力（权重 15%）以及石化（权重 13%），并包括有色、煤炭、航运、汽车、房产等其他投资链条上不同环节的主要周期性行业，其权重占比之和也接近 20%，就上证红利指数的行业分布来看，

是一支“投资型”指数(如图 3.10 所示)。

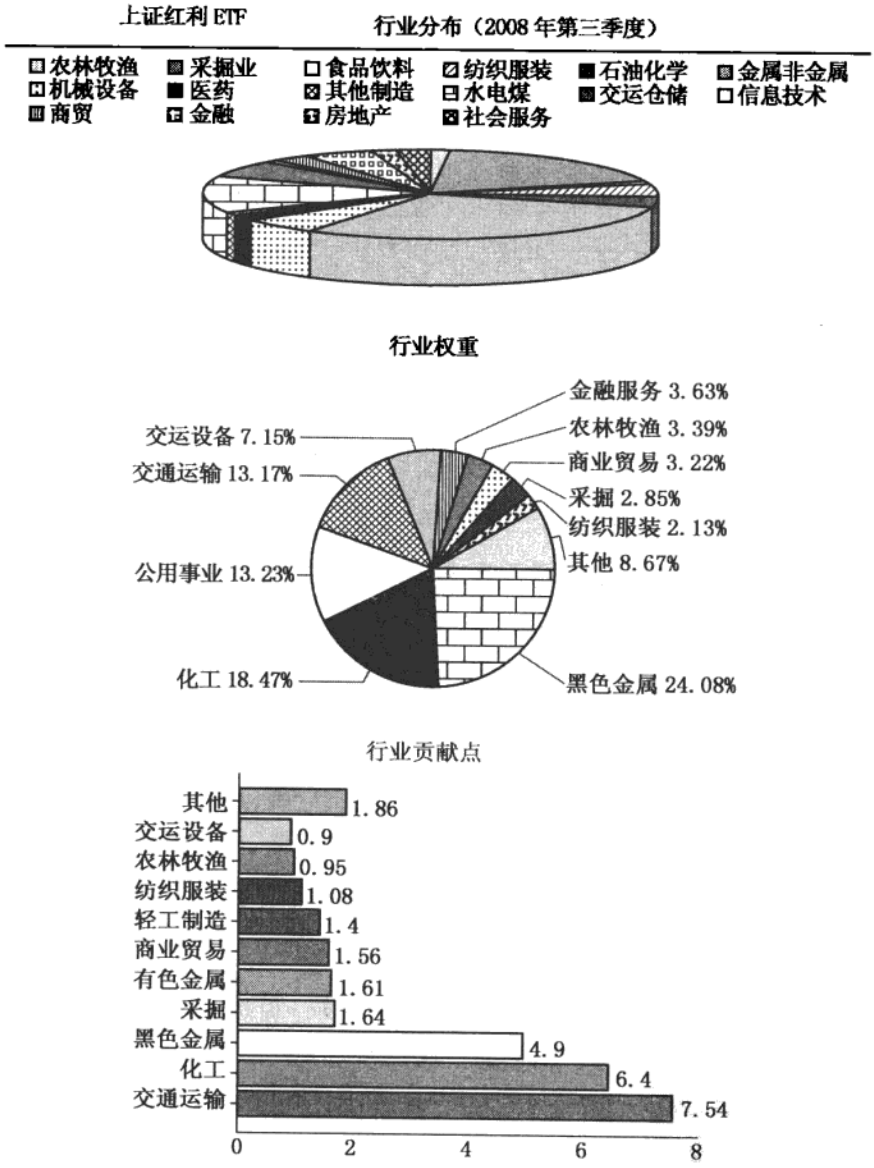


图 3.10　上证红利指数行业特征

2. 上证红利指数的风格特征

上证红利指数在风格特征上主要属于低估值(低市净率)指数，如表 3.24 所示。

表 3.24 主要 A 股指数历史市净率比较

市 净 率	2009 年 1 季度末	2008 年底	2007 年底	2006 年底	2005 年底
红利指数成分	2.08	1.62	5.46	2.42	1.53
上证 50 指数成分	2.38	2.01	6.44	3.56	1.73
上证 180 指数成分	2.46	2.03	6.47	3.4	1.72
深 100P 成分	3.06	2.22	7.02	3.07	1.68
中小板 100 指数成分	4.17	3.22	8.54	4.03	2.45
沪深 300 成分	2.5	2.03	6.46	3.31	1.7
上证综合指数成分	2.5	2.02	6.23	3.11	1.64
深证成分指数成分	3.01	2.22	7.17	3.27	1.76

3.3.3 上证红利 ETF 的运作情况

上证红利 ETF 基金于 2006 年 10 月 30 日开始发行，发行时间共 3 个交易日，发行采用网上现金、网下现金和网下股票相结合的发式，共募集资金 22.23 亿元，其中超过 99%的募集资金为现金，股票募集金额不足 1%。上证红利 ETF 基金于 2006 年 11 月 17 日成立，基金管理人自该日起开始建仓投资。

建仓期间采取了前期快速建仓的策略，一周时间仓位已近 70%，建仓中期遇到上证红利指数成分股调整，建仓进度稍有减缓，仓位维持在 80%左右，最后一周将仓位逐渐增加到 98.5%，建仓结束后股票仓位完全复制上证红利指数。

基金建仓完毕后，基金实施了份额折算，每份初始认购基金份额折算为 0.655 份上市基金份额。基金于 2007 年 1 月 18 日在上海证券交易所上市交易，并同时开放了基金的申购赎回。

（一）上证红利 ETF 的投资表现

1. 上证红利 ETF 的净值表现

截至 2008 年 12 月 31 日，上证红利 ETF 基金自 2006 年 11 月 17 日基金成立以来，经历了 2007 年的大牛市和 2008 年的大熊市，

整个期间上证红利指数的累计净值增长率为－3.60％，如图3.11所示。

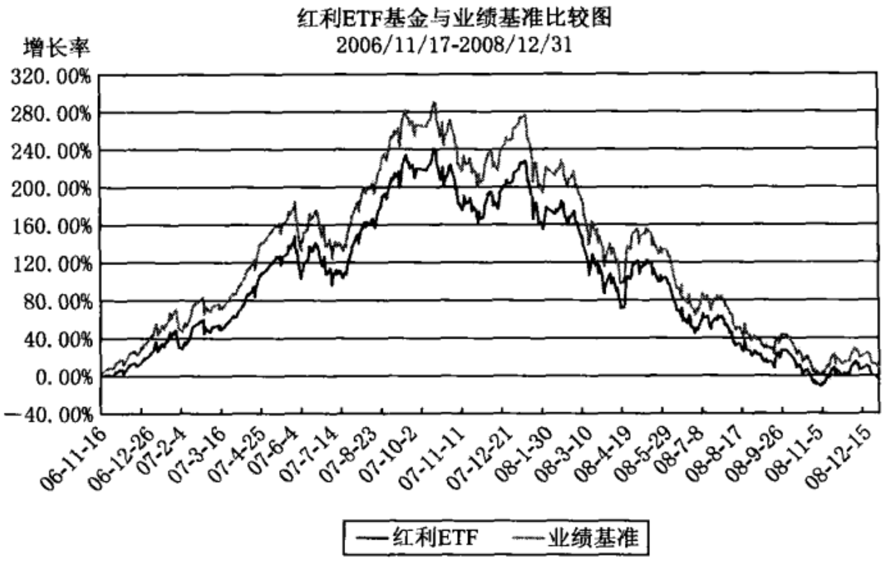


图3.11　上证红利ETF自基金合同生效以来累计净值增长率

2. 上证红利ETF的跟踪偏离精确度表现（基金净值增长率vs标的指数增长率）

上证红利ETF基金较好地实现了基金的投资目标，使基金的跟踪偏离最小化。自基金上市以来，基金净值与跟踪指数呈现出高度拟合的走势，较好地实现了为投资者带来与指数基本一致的投资回报的投资目标（如表3.25所示）。

表3.25　截至2008底的跟踪偏离指标统计

截至2008年12月31日	红利ETF
累计投资跟踪偏离	＋1.09％
日均跟踪偏离（绝对值）	0.03％
年化跟踪误差	0.83％

分半年度来看，上证红利ETF在2007年是小幅累计负偏离，而在2008年则是小幅累计正偏离。主要原因在于现金部位在2007年的牛市中对基金业绩贡献是现金业绩拖累，而在2008年的熊市中对

基金业绩贡献则是现金业绩贡献。为了最大限度减少现金部分对基金跟踪精确度的累积影响，上证红利 ETF 对现金部位进行持续较为及时和精确的管理，根据统计，2007 年上证红利 ETF 的日均现金部位比例仅为 0.2%，2008 年上证红利 ETF 的日均现金部位比例仅为 0.3%，如表 3.26 所示。

表 3.26　上证红利 ETF 各半年度跟踪指标统计

	2007 年上半年	2007 年下半年	2008 年上半年	2008 年下半年
日均跟踪偏离绝对值	0.03%	0.02%	0.03%	0.03%
期间累计跟踪偏离	0.26%	−0.98%	0.67%	0.44%
年化跟踪误差	1.16%	0.50%	0.97%	0.54%

（二）上证红利 ETF 的交易特征

1. 上证红利 ETF 交易价格折溢价水平

上证红利 ETF 的二级市场交易价格与基金净值的日折溢价水平保持较低水平，价格走势与基金净值走势基本一致。

特别地，由于在 2008 年 3 月至 11 月间，红利 ETF 的成分股，陆续有云天化和邯郸钢铁长期停牌，在市场整体下跌的情形下，红利 ETF 的二级市场价格已反映了停牌股票复牌后的预期走势，造成一段时期内，红利 ETF 的折价水平持续较高的现象(如图 3.12 所示)。

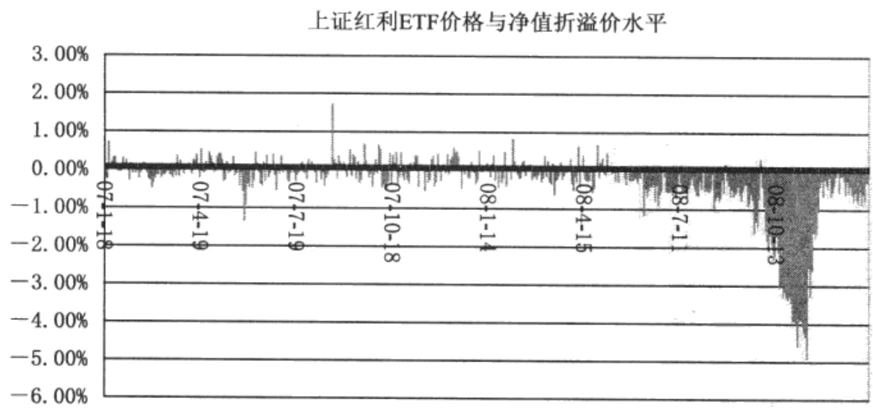


图 3.12　上证红利 ETF 二级市场价格折溢价历史序列

值得指出的是，当较大权重成分股长期停牌带来的相对较大的折价或溢价率是市场理性预期的有效反映，换言之，上证红利 ETF 于上述期间内折价率的扩大并不表示申赎机制的不顺畅，相反，这一特定事件带来的高于正常水平的折价正是套利投资者基于理性预期进行顺畅而充分套利后的结果。

根据自上市以来迄今的整体期间统计（如图 3.13、表 3.27 所示），红利 ETF 的折溢价水平基本在－0.25%至 0.25%之间，约占全部交易日的 50%，折溢价水平介于－0.50%至 0.50%之间的天数占全部交易日的 77%，如果剔除较为特殊的 2008 年下半年，则折溢价水平介于－0.50%至 0.50%之间的天数占比高达 90%。这充分表明上证红利 ETF 具有较为顺畅的申购赎回（套利）机制。

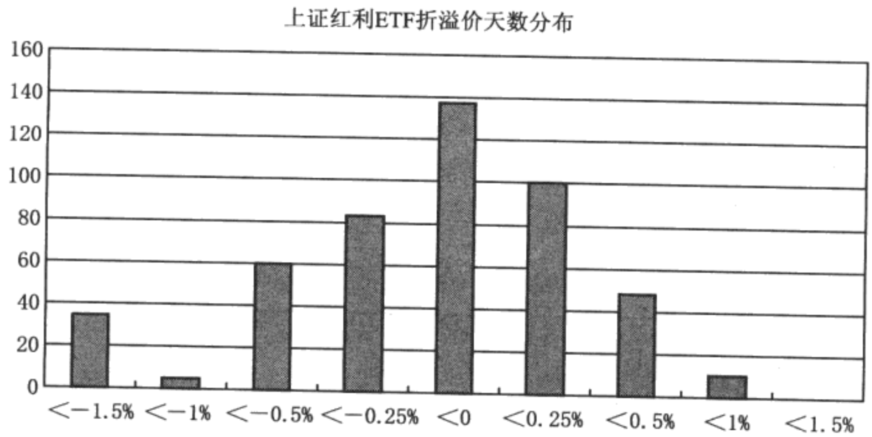


图 3.13　上证红利 ETF 折溢价率天数分布（整体期间及半年度）

表 3.27　上证红利 ETF 折溢价水平

折溢价水平	2007 年上半年		2007 年下半年		2008 年上半年		2008 年下半年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
正向偏离大于 0.5%	2	1.87%	6	4.80%	3	2.50%	0	0.00%
在 0.25—0.5%之间	15	14.02%	23	18.40%	9	7.50%	1	0.79%
在 0—0.25%之间	31	28.97%	31	24.80%	35	29.17%	3	2.38%

(续表)

折溢价水平	2007年上半年		2007年下半年		2008年上半年		2008年下半年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比	天数	占比
在－0.25%—0之间	42	39.25%	40	32.00%	41	34.17%	14	11.11%
在－0.50%—0.25%之间	14	13.08%	23	18.40%	21	17.50%	25	19.84%
负向偏离大于－0.5%	3	2.80%	2	1.60%	11	9.17%	83	65.87%
溢价比例/折价比例	44.86%/55.13%		48%/52%		39.1%/60.8%		3.1%/96.8%	
折溢价率在±0.5%以内	102	95.33%	117	93.60%	106	88.33%	43	34.13%
折溢价率在±0.25%以内	73	68.22%	71	56.80%	76	63.33%	17	13.49%
日均折溢价绝对值	0.21%		0.24%		0.25%		1.16%	
期间最高溢价率	0.71%		1.72%		0.82%		0.32%	
期间最低折价率	－1.36%		－0.53%		－1.16%		－4.92%	
溢价天数	43		58		43		3	
折价天数	59		65		73		122	

2. 上证红利ETF的申购赎回机制

上证红利ETF基金上市以来申购赎回保持了良好的态势，申购赎回交易活跃，月均申购和赎回量合计超过10亿份。

上证红利ETF在运作过程中，保持了与套利者及时充分的沟通，在保护ETF长期投资者利益的原则下，通过对现金替代比例、补券机制、篮子构建规范、短信服务等产品运作细节的不断改进和完善，使得上证红利ETF的申购赎回机制更加顺畅，在广大套利投资者中具有良好的口碑，而平滑的申购赎回套利机制又进一步提高了上证红利ETF的二级市场交易的流动性，更好地保护了ETF长期投资者的利益。

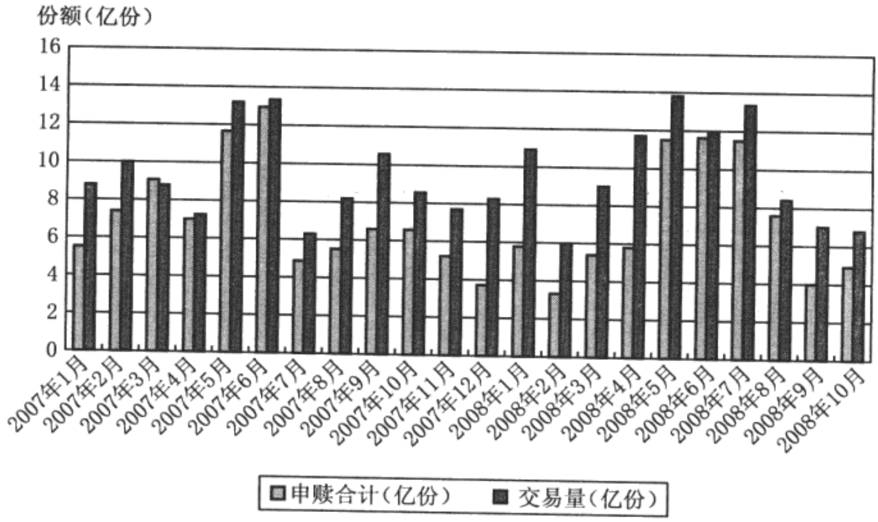


图 3.14 上证红利 ETF 申购赎回量与交易量的对比

3. 上证红利 ETF 的交易流动性

上证红利 ETF 自上市以来，保持了较高的流动性，成交活跃。日均成交份额接近 5 000 万份，相当于 3.38%左右的换手率，日均成交金额近 1.50 亿元。

值得指出的是，进入 2009 年以来，上证红利 ETF 的二级市场交易流动性大幅提升(如表 3.28 所示)，截至 4 月 30 日，该期间内，上证红利 ETF 的日均成交金额为 2.85 亿元，日均换手率高达 9.6%，换算为每交易分钟的交易金额可接近 1 200 万元，可以满足大资金 ETF 投资者的投资需求。

表 3.28 上证红利 ETF 二级市场交易流动指标统计(半年度)

	2007 年上半年	2007 年下半年	2008 年上半年	2008 年下半年	2009/1—2009/4
日均成交量(万份)	5 729	3 965	5 274	4 599	14 760
日均成交金额(万元)	16 095	17 391	18 017	8 577	28 517
日均换手率	4.72%	3.37%	3.19%	2.64%	9.6%

4. 上证红利 ETF 的持有人情况

上证红利 ETF 自上市以来，由于基金净值持续快速增长，持有

人数量从成立之初不足 2.9 万户，增长到目前的接近 9 万户，增长了两倍多，如表 3.29 所示。其增长主要来自于个人投资者的增长，从长期来看，个人投资者的增长有利于 ETF 基金份额长期的稳定。

表 3.29 上证红利 ETF 基金规模和持有人变动历史情况统计

	2007 年上半年	2007 年下半年	2008 年上半年	2008 年下半年
期末份额(万份)	109 818	143 568	169 668	158 918
期末规模(万元)	345 293	665 945	389 781	233 768
持有人数量	32 222	81 576	91 654	85 328
机构持有比例	51%	41%	31%	31%
个人持有比例	49%	59%	69%	69%

注：2007 年上半年指基金上市日(2007 年 1 月 18 日)至 2007 年 6 月 30 日。

此外，随着个人投资者数量的增加，个人投资者持有的基金份额集中程度也愈加趋于分散，由成立之初户均 3 万份的保有量，降低到目前的户均 1.3 万份，份额保有趋于分散将带来基于 ETF 的投资策略的进一步多样化，同时有利于 ETF 基金规模的稳定及其二级市场交易的活跃。

由于上证红利 ETF 基金较好地满足了个人投资者和机构投资者的需求，个人投资者和机构投资者的持有份额比例自上市以来保持了相对稳定，二者的比例也比较平衡，没有出现过度集中于某类投资者的情况(如图 3.15 所示)。从机构投资者来看，机构持有人也呈

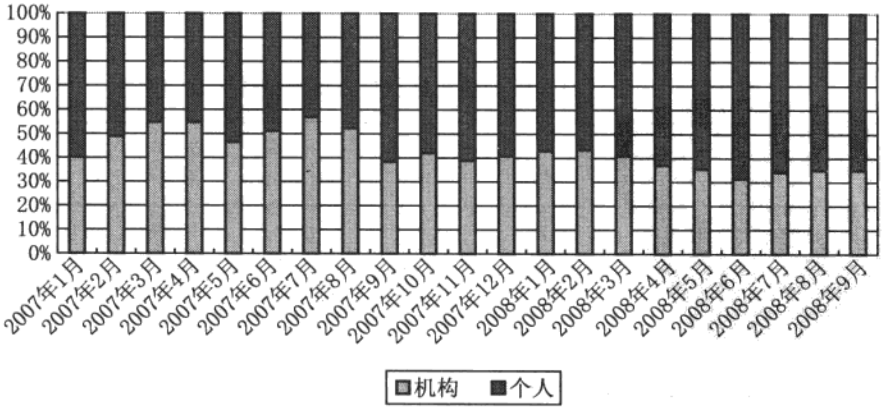


图 3.15 上证红利 ETF 持有人结构

现多样化，既有大的保险机构，也有小的保险机构；既有金融机构，也有非金融机构，同时还有一些信托理财产品积极参与基金的投资。

3.4　华安上证 180ETF 介绍

华安基金管理有限公司成立于 1998 年 6 月 4 日，是中国证监会批准成立的首批基金管理公司之一，主营业务包括基金发起设立、基金管理和中国证监会批准的其他业务，并于 2007 年 9 月获准开展境外证券投资管理业务、2008 年 3 月获准开展专户理财业务。

作为中国基金业的创业者和奠基人之一，华安基金将发展战略、决策水平、专业能力都凝集在为客户提供的最优质服务和回报中，将智慧、专业、能力和创新都凝集在华安基金的精神、文化、理念和信誉中。十年发展，投资风格亦日趋稳健，是超过 600 万基金投资人的信赖选择。

截至 2008 年 12 月 31 日，公司旗下共管理了基金安信、基金安顺 2 支封闭式证券投资基金，华安创新、华安中国 A 股、华安富利、华安宝利、上证 180ETF、华安宏利、华安中小盘成长、华安策略优选、华安核心优选、华安稳定收益、华安国际配置(QDII)等 11 支开放式基金，管理资产规模达到 694.94 亿人民币、0.97 亿美元，是国内资产规模最大的十家基金公司之一。

3.4.1　上证 180ETF 一览

(一) 基本情况

基金名称	上证 180 交易型开放式指数证券投资基金
基金简称	华安上证 180ETF
交易代码	510180
基金运作方式	交易型开放式
基金份额初始面值	1.00 元人民币

基金合同生效日	2006 年 4 月 13 日
基金合同存续期	不定期
上市地点	上海证券交易所
上市日期	2006 年 5 月 18 日
基金管理人	华安基金管理有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司
登记结算机构	中国证券登记结算公司上海分公司
基金募集规模	1 072 822 105 元
基金份额净值	4.206 元
基金份额总额	197 022 674 份
基金经理	卢赤斌、刘璎

注:截至 2008 年 12 月 31 日。

（二）产品说明

投资目标	紧密跟踪标的指数,追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。
投资策略	主要采取完全复制法,即完全按照标的指数的成分股组成及其权重构建基金股票投资组合,并根据标的指数成分股及其权重的变动进行相应调整。但因特殊情况(例如因受相关法规限制而无法买入标的指数成分股等情况)导致无法获得或无法获得足够数量的股票时,基金管理人将运用其他合理的投资方法构建本基金的实际投资组合,追求尽可能贴近目标指数的表现。
投资范围限制	以上证 180 指数成分股、备选成分股为主要投资对象,投资于指数成分股、备选成分股的资产比例不低于基金资产净值的 95%,如因标的指

	数成分股调整、基金份额申购、赎回清单内现金替代、现金差额等因素导致基金投资比例不符合上述标准的，基金管理人将在十个交易日内进行调整。同时为更好地实现投资目标，本基金也可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具，该部分资产比例不高于基金资产净值的5%。
业绩比较基准	上证180指数是上海证券交易所对原上证30指数进行了调整并更名而成的，其样本股是在所有A股股票中抽取最具市场代表性的180种样本股票，自2002年7月1日起正式发布。
风险收益特征	本基金属股票基金，风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金为指数型基金，采用完全复制策略，跟踪上证180指数，是股票基金中风险中等、收益中等的产品。
收益分配	基金当年收益先弥补以前年度亏损后，方可进行当年收益分配；如果基金投资当期出现净亏损，则不进行收益分配；基金收益评价日核定的基金累计报酬率超过标的指数同期累计报酬率达到1%以上，方可进行收益分配；在符合上述基金分红条件的前提下，本基金收益每年至少分配1次，最多分配4次，若自基金合同生效日起不满3个月可不进行收益分配；每次基金收益分配比例为符合上述基金分红条件的可分配部分的100%；本基金收益分配采取现金方式。

（三）基金的募集和交易

1. 基金认购

认购价格	1.00 元
认购方式	网上现金认购、网下现金认购、网下股票认购。
网上现金认购	通过基金管理人指定的发售代理机构用上海证券交易所网上系统以现金进行认购。 (1) 认购限制：单一账户每笔认购份额需为 1 000 份或其整数倍，每笔认购份额最高不得超过 99 999 000 份； (2) 投资者可以多次认购，累计认购份额不设上限。
网下现金认购	通过发售机构以现金进行认购。 (1) 通过华安基金认购，每笔认购份额须在 10 万份以上(含 10 万份)； (2) 通过发售代理机构认购，每笔认购份额须为 1 000 份或其整数倍； (3) 投资者可以多次认购，累计认购份额不设上限。
网下股票认购	通过发售代理机构以股票进行认购。 (1) 用以认购的股票必须是基金管理人所规定的纳入基金抽样模拟组合的上证 180 指数成分股； (2) 单支股票最低认购申报股数为 1 万股，超过 1 万股的部分须为 100 股的整数倍； (3) 投资者可以多次提交认购申请，累计申报股数不设上限； (4) 计算价格使用该股票在网下股票认购日的均价；若该股票在网下股票认购日至登记结算机构进行股票过户日的冻结期间发生除息、送股(转增)、配股等权益变动，则由于投资者获得

了相应的权益，基金管理人将对该股票在网下股票认购日的均价进行调整。

2. 一级申购赎回

申购赎回场所	申购赎回代理券商
申购赎回时间	上海证券交易所的交易日，交易时间为上午9:30—11:30和下午1:00—3:00。
申购赎回单位	30万份基金份额或其整数倍
申购、赎回清单	华安基金管理公司于每交易日开盘前通过上海证券交易所以及公司信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备（或将得到）的组合证券、现金替代、现金差额等及其比例构成。
申购赎回费用	无印花税，费率不超过0.5%。
清算交收	投资人T日申购、赎回成功后，登记结算机构在T日收市后为投资人办理基金份额与组合证券的清算交收以及现金替代等的清算，在T+1日办理现金替代等的交收以及现金差额的清算，在T+2日办理现金差额的交收。

3. 二级市场交易

交易时间	上海证券交易所的交易日，交易时间为上午9:30—11:30和下午1:00—3:00。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单。
交易单位	100份基金份额为1手，并可适用大宗交易的相关规定。
基金份额参考净值（IOPV）	指上海证券交易所在交易时间内根据基金管理人提供的申购、赎回清单和组合证券内各支证券的实时成交数据计算并发布的基金份额参考

	净值;每15秒计算并公告一次,作为对ETF基金份额净值的估计。
交易价格	由市场供求决定,在一般情况下与基金份额参考净值(IOPV)偏离不大,如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。
价格最小变动单位	0.001元。
涨跌幅限制	10%。
交易费用	无印花税,佣金不高于0.3%。
清算交收	T日交易,T+1日交收。

(四)基金费率

基金管理费	年费率为0.5%。
基金托管费	年费率为0.1%。
认购费	不超过认购份额的1%。
申购赎回费	不超过申购赎回份额的0.5%。
二级市场交易费用	免印花税,佣金不超过成交金额的0.3%。

3.4.2 背景材料

(一)180ETF大事记

2004年

- 完成了上证180指数组合优化设计方案的实证研究。
- 正式启动180ETF后台系统的开发工作。
- 前往美国股票交易所和纽约银行就ETF产品进行技术交流与合作。

2005年

- 完成180ETF系统的开发与更新。
- 成功地举办了ETF国际研讨会。
- 与中国建设银行签署180ETF托管协议。

2006 年

- 2006 年 2 月 22 日，中国证监会批准上证 180 交易型开放式指数证券投资基金的募集。

- 2006 年 3 月 9 日，上证 180ETF 开始募集。

- 2006 年 4 月 6 日，上证 180ETF 基金募集工作顺利结束，募集金额达 10.72 亿元人民币。

- 2006 年 4 月 13 日，上证 180ETF 成立。

- 2006 年 5 月 10 日，180ETF 的份额折算日，基金份额折算比例为 0.372 683 13，折算后基金份额总额为 399 822 674 份，折算后基金份额净值为 2.919 元。折算后的基金份额净值与折算日标的指数收盘值的千分之一基本一致。

- 2006 年 5 月 18 日，上证 180ETF 在上海证券交易所上市成功。

- 2006 年 11 月 22 日，上证 180ETF 实施分红，10 派 0.45 元。

2009 年

- 2009 年 4 月 10 日，上证 180ETF 实施分红，10 派1.49 元。

- 2009 年 5 月 18 日，上证 180ETF 实施份额拆分，按 10∶1 的拆分比例进行拆分，基金的最小申购、赎回单位由 30 万份调整为 300 万份。

（二）上证 180 指数

作为宽基的市场指数，上证 180 指数成分股数量仅仅略高于两市上市公司总数量的一成，但是从市值来考虑，上证 180 指数成分股却稳定占据了目前 A 股总市值的 1/2 以上，流通市值占比也高达七成，是具有较高的代表性和可投资性的指数化投资标的指数选择。具有以下优点：

（1）上证 180 成分股的数量仅为沪市股票数量的 20％左右，而分红额占沪市 A 股的 70％—80％，占全市场比例的 60％左右，在红

利分发方面，远高于市场平均水平。

(2) 行业分散，抗非系统风险能力强，反映整个国民经济的情况。设计指数时将行业分为十类，按照各行业股票在沪市的规模比重分配各行业的样本数量，保证了成分股的行业覆盖率能反映实际情况，充分代表了中国经济的运行。

(3) 样本适中、市场容量大。

上证 180 的成分股数量约占上海交易所总数量的五分之一，比例适宜。同时上证 180 的流通市值达到 2.6 万亿元，假设指数基金的指数化投资占上证 180 总流通市值的 5%，则上证 180 指数基金规模就可达到 1 300 亿元，从市场容量的角度上讲是合适的。

(4) 成分股流动性较好。成分股较好的流动性保证了以此为标的的指数基金的正常运作。上证 180 指数的成分股近三年平均每日成交量约为 468 亿元，日均换手率达 2.49%。

(5) 风险调整后收益相对较优。上证 180 指数不仅拥有较强的市场代表性，而且收益能力也较强。从其前身上证 30 指数开始至今来看，在长达 12 年的时间内，尽管遭遇了金融危机等周期性因素的影响，但仍然取得了 122.73%较为可观的收益率。

进一步地，将上证 180 指数与上证综合指数之间风险调整后收益加以比较(如表 3.30 所示)。可以发现，与全市场相比，在多数的年份中，上证 180 指数的 β 系数小于 1，较市场风险为低。同时以夏普比率、特雷诺系数等方法衡量的风险调整后收益为正，都表现出较优的风险调整后收益配比。因此，作为本基金跟踪的标的指数，上证 180 指数本身在系统性风险收益配比特征方面，表现出更为稳定适度的风险暴露，相对较优的风险调整后收益配比。

3.4.3 运作情况

(1) 累计净值增长率具备吸引力，市场代表性逐步增强(如图 3.16、表 3.31 所示)。

表 3.30 上证 180 指数与上证综指风险调整后收益比较

统计区间	指数名称	期间收益率(%)	标准差	α 系数	β 系数	特雷诺系数	夏普比率
2003 年	上证 180	10.95	0.011 271	0.000 034	0.993 521	0.000 557	0.049 099
	上证指数	10.27	—	—	—	—	—
2004 年	上证 180	−16.5	0.013 155	−0.000 041	0.994 697	−0.000 79	−0.059 525
	上证指数	−15.4	—	—	—	—	—
2005 年	上证 180	−8.27	0.013 016	−0.000 021	0.937 274	−0.000 31	−0.021 96
	上证指数	−8.33	—	—	—	—	—
2006 年	上证 180	120.61	0.013 986	−0.000 122	0.982 49	0.003 283	0.230 626
	上证指数	130.43	—	—	—	—	—
2007 年	上证 180	151.55	0.023 254	0.000 983	1.015 534	0.003 712	0.162 101
	上证指数	96.66	—	—	—	—	—
2008 年	上证 180	−66.34	0.030 875	0.000 165	1.067 972	−0.004 19	−0.144 767
	上证指数	−65.39	—	—	—	—	—

资料来源：中国银河证券研究所基金研究中心。

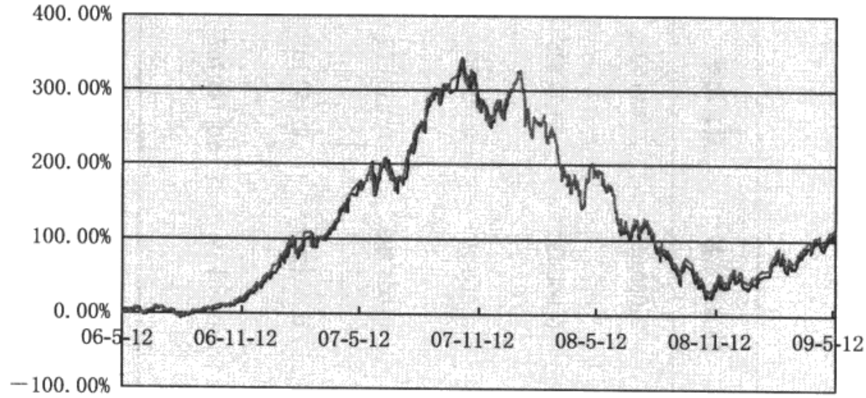


图 3.16 180ETF 累计份额净值增长率

表 3.31 上证 180ETF 业绩表现

	份额净值增长率	贝 塔
2006 年 4 月 13 日—2006 年底	81.63%	0.983 8
2007 年	146.39%	0.986 7
2008 年	−64.55%	0.998 9

注：市场指数为上证综指。

(2) 上证 180ETF 于 2006 年 4 月 13 日正式成立，5 月 10 日基本完成建仓工作并成功进行基金份额折算，5 月 18 日开放申购赎回并在上海证券交易所上市交易。上证 ETF 在成立后短短的 14 个交易日内就基本完成了建仓操作。建仓期间，在尽可能降低建仓成本、减小市场冲击和减少股改停牌股票对投资组合影响的前提下，迅速地完成了股票认购部分的结构调整和现金部分的投资，将基金股票持仓提升至目标仓位，达到了对标的指数的拟合。由于基金管理人对市场走势的准确把握，自基金成立日至基金份额折算日，基金份额净值获得了 8.8%的增长。

根据基金合同和招募说明书规定，在 2006 年 5 月 10 日收盘后，折算上证 180ETF 的份额，使基金份额净值等于上证 180 指数的千分之一。当日上证 180 指数收盘值为 2 919.214 点，基金资产净值

为 1 167 168 017.51 元，折算前基金份额总额为 1 072 822 105 份，折算前基金份额净值为 1.088 元。根据基金份额折算公式，基金份额折算比例为 0.372 683 13，折算后基金份额总额为 399 822 674 份，折算后基金份额净值为 2.919 元。

(3) 上市首日，上证 180ETF 表现出较大市场吸引力，成交活跃，全日共成交 0.829 亿份，成交金额达 2.47 亿元，换手率高达 20.74%，占沪市当日成交量的 0.69%。当日，180ETF 运行平稳，收盘折溢价率为−0.63%。

(4) 日常运行中，上证 180ETF 保持了较好的流动性、较低的折溢价率以及合理的跟踪误差。如表 3.32 所示，自上市之日至 2008 年 12 月 31 日，上证 180ETF 日均换手率为 2.10%，日均收盘折溢价率在±0.5%之内，日均跟踪偏离度为 0.09%，累计跟踪偏离度为 6.68%，日均跟踪误差(年化)为 1.98%。

表 3.32 上证 180ETF 日常运行指标

	2006 年※	2007 年	2008 年	上市以来
日均换手率	1.18%	2.36%	2.42%	2.10%
日均成交量(手)	29 229	19 960	39 888	29 817
日均成交金额(百万元)	9.20	19.45	27.11	19.88
日均收盘折溢价率§	0.46%	0.45%	0.54%	0.49%
日均跟踪偏离度§	0.07%	0.08%	0.11%	0.09%
累计跟踪偏离度	2.90%	−5.16%	1.79%	6.68%
日均跟踪误差(年化)	2.05%	1.53%	2.30%	1.98%

注：※上市之日起，§绝对值的平均值。

① 180ETF 流动性好于封闭式基金(如表 3.33 所示)，有效地克服了封闭式基金的流动性问题。

上证 180ETF 在突发性暴涨行情中凸显优势，交易活跃。自 180ETF 上市以来，上证 180 指数单日涨幅大于 8%的几天中，180ETF 的换手率大部分高于上证 180 指数成分股和封闭式基金的换手率的平均水平。

表 3.33 上证 180ETF 流动性指标

	日均换手率		
	上证 180ETF	上证 180 成分股	封闭式基金
2006※	1.18%	3.41%	0.75%
2007	2.36%	4.31%	1.87%
2008	2.42%	2.13%	1.32%

注：※上市之日起。

表 3.34 上证 180ETF 在突发行情中的换手率

日　　期	上证 180ETF	上证 180 指数成分股	封闭式基金
2008-2-4	2.09%	2.03%	1.22%
2008-4-24	11.66%	4.62%	4.43%
2008-8-20	6.78%	2.09%	1.17%
2008-9-19	1.31%	1.60%	1.75%

② 180ETF 上市后折溢价水平较低，折溢价率在±0.5%以内的比例在 65%以上（如图 3.17、表 3.35 所示），其独特套利机制有效地解决了封闭式基金中存在的高折价问题。

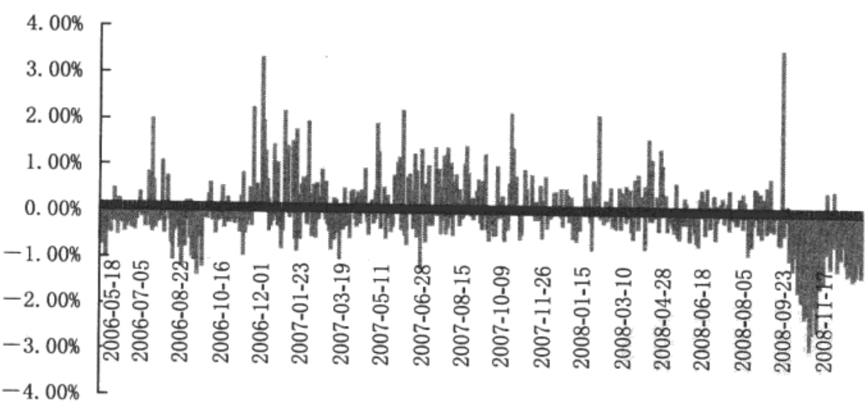


图 3.17 上证 180ETF 折溢价情况

③ 2006 年和 2007 年累计跟踪偏离度较大的主要原因是：1）2006 年上半年处于建仓期；2）2007 年上证 180 指数成分股调整较为频繁（如表 3.36 所示）且指数成分股分红金额较高（如表 3.37 所示），但

表 3.35　上证 180ETF 折溢价指标

折溢价水平	2006 年※		2007 年		2008 年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比
正向偏离大于 0.5%	22	14.01%	61	25.21%	28	11.38%
在 0—0.5%之间	34	21.66%	83	34.30%	75	30.49%
在－0.5%—0 之间	79	50.32%	80	33.06%	76	30.89%
负向偏离大于 0.5%	22	14.01%	18	7.44%	67	27.24%
折溢价率在±0.5%以内	71.97%		67.36%		61.38%	

注：※上市之日起。

这两年日均跟踪偏离度(绝对值)低于 0.1%。2008 年中，日均跟踪偏离度的绝对值高于 0.1%，其主要原因是：1)指数成分股大比例分红派息；2)2008 年股票投资市值占基金资产净值比例较前两年略低(如表 3.38 所示)。总体看来，上证 180ETF 的跟踪偏离度处于较低范围，如表 3.39 所示。

表 3.36　上证 180ETF 指数成分股调整

	定　期		临　时	
	调整次数	平均调出股票数量	调整次数	平均调出股票数量
2006 年	2	18	4	1
2007 年	2	18	7	1
2008 年	2	18	0	—

表 3.37　上证 180ETF 指数成分股分红

	进行分配的股票数量	分配总额(亿元)
2006 年	146	565.39
2007 年	132	904.59
2008 年	133	2 792.64

④ 上证 180ETF 的日均跟踪偏离度保持在较低水平，运行情况良好，但是累计跟踪偏离度较高，这为上证 180ETF 创造了丰厚的分红来源。自成立以来，180ETF 分红三次，单位分红总计 1.94 元，收益分配总金额达 3 046.53 万元。

表 3.38 上证 180ETF 投资比例

时　　间	股票投资市值/基金资产净值	指数成分股投资/股票投资市值
2006-6-30	97.40%	95.26%
2006-9-29	99.34%	99.34%
2006-12-31	98.83%	98.80%
2007-3-30	99.71%	99.71%
2007-6-30	99.38%	99.33%
2007-9-29	99.56%	99.56%
2007-12-31	97.07%	96.10%
2008-3-30	96.65%	96.65%
2008-6-30	95.06%	93.41%
2008-9-29	97.48%	97.48%
2008-12-31	96.08%	95.14%

表 3.39 上证 180ETF 跟踪偏离度指标

跟踪偏离度	2006 年※		2007 年		2008 年	
	天数	占比	天数	占比	天数	占比
非　负	86	55.12%	99	40.91%	138	56.10%
为　负	70	44.87%	143	59.09%	108	43.90%
最大值	0.426%		0.325%		0.525%	
最小值	−1.161%		−0.317%		−0.591%	
平均值	0.011%		−0.009%		0.017%	

注：※自上市之日起。

表 3.40 上证 180ETF 收益分配情况

次数	除息日期	单位分红(元)	分配收益金额
1	2006-11-23	0.45	3 790 022.28
2	2009-4-13	1.49	26 675 278.09
	总　　计	1.94	30 465 300.37

⑤ ETF 产品认知度不断提高，大众化投资特色显现。在 180ETF 推出初期，机构投资者持有份额占主导地位，但此后机构投资者占比呈现逐步下降趋势，个人投资者持有份额比例大幅提高，如图 3.18 所示。2008 年年报显示，个人投资者持有的 180ETF 份额比例已达 61.27%，高于机构投资者 38.73%的比例。

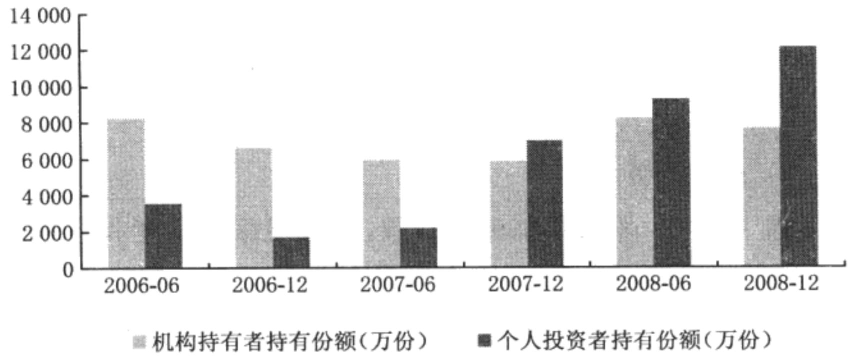


图 3.18 上证 180ETF 持有人结构

3.5 华夏中小板 ETF 介绍

3.5.1 中小板 ETF 一览

（一）基本情况

基金名称	中小企业板交易型开放式指数基金
基金简称	华夏中小板 ETF
交易代码	159902
基金运作方式	交易型开放式
基金份额面值	1.00 元人民币
基金合同生效日	2006 年 6 月 8 日
基金合同存续期	不定期
上市地点	深圳证券交易所
上市日期	2006 年 9 月 5 日
基金管理人	华夏基金管理有限公司
基金托管人	中国建设银行股份有限公司
登记结算机构	中国证券登记结算有限责任公司
基金募集规模	3 965 967 259 份
基金份额净值	1.410 元
基金份额总额	1 543 333 503 份

基金经理	方军

注：截至 2008 年 12 月 31 日。

（二）产品说明

投资目标	紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差最小化。
投资策略	本基金主要采取完全复制法，即完全按照标的指数的成分股组成及其权重构建基金股票投资组合，并根据标的指数成分股及其权重的变动而进行相应调整。但在因特殊情况（如流动性不足等）导致无法获得足够数量的股票时，基金管理人将搭配使用其他合理方法进行适当的替代。
投资范围限制	本基金主要投资于标的指数成分股、备选成分股。为更好地实现投资目标，本基金可少量投资于新股、债券及中国证监会允许基金投资的其他金融工具。本基金跟踪标的指数的投资组合资产不低于基金资产净值的 90%。
业绩比较基准	由深圳证券交易所于 2006 年 1 月 24 日编制发布的中小企业板价格指数，指数基日为 2005 年 6 月 7 日，基点为 1 000 点。
风险收益特征	本基金属股票基金，风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。本基金为指数型基金，采用完全复制策略，跟踪反映中小企业板市场的标的指数，是股票基金中风险较高的产品。
收益分配	当基金累计报酬率超过同期标的指数累计报酬率达到 1%以上时，可进行收益分配。 在符合上述基金分红条件的前提下，本基金收益每年最多分配 2 次，若自基金合同生效日起不满

3 个月可不进行收益分配。基金收益分配比例为不低于符合上述基金分红条件的可分配部分的 90%。

本基金收益分配采取现金方式。

(三) 基金交易

1. 场内申购赎回

申购赎回地点	深圳证券交易所
申购赎回方式	组合证券方式,在交易日的交易时间通过代办证券公司委托下单。
申购赎回时间	深圳证券交易所的开市时间。
申购赎回单位	最小申购、赎回单位为 50 万份。
申购、赎回清单	华夏基金管理公司于每交易日开盘前通过上海证券交易所以及公司信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单,在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备(或将得到)的组合证券、现金替代、现金差额等及其比例构成。
申购赎回费用	代办证券公司可按照不高于 0.5%的标准收取佣金,其中包含证券交易所、登记结算机构等收取的相关费用。
清算交收	场内申购赎回的清算交收与登记由中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司负责办理。 投资者 T 日申购、赎回成功后,中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司在 T 日收市后为投资者办理组合证券的清算交收以及基金份额、现金替代的清算,在 T+1 日办理基金份额、现金替代的交收以及现金差额的清算,在 T+2 日办理现金差额的交收。

2. 场外申购赎回

申购赎回地点	基金管理人和场外申购赎回代理机构中国建设银行。
申购赎回方式	现金方式，通过华夏基金投资理财中心及建设银行销售网点等申请。
申购赎回时间	深圳证券交易所的开市时间。
申购赎回单位	每次最低申购金额为 1 000 元(含申购费)。每次赎回份额不得低于 1 000 份，不足 1 000 份的需一次全部赎回。

申购赎回费用

申购金额(含申购费)	前端申购费率
100 万元以下	1.5%
100 万元以上(含 100 万元)—500 万元以下	1.2%
500 万元以上(含 500 万元)—1 000 万元以下	0.8%
1 000 万元以上(含 1 000 万元)	每笔 500 元

赎回费率为赎回总额的 0.5%。

清算交收

场外申购的清算交收与登记：

(1) T 日，投资者提出申购申请并缴纳申购款项。T 日日终，中国证券登记结算有限责任公司对申购申请数据进行处理，并将合格的申购申请数据发送基金管理人。

(2) T+1 日，基金管理人将申购确认数据发送中国证券登记结算有限责任公司。中国证券登记结算有限责任公司根据申购确认数据，将失败申购回报以及成功申购的资金确认回报发送销售机构。

(3) T+2 日，中国证券登记结算有限责任公司完成申购资金交收。在 T+2 日至 T+3 日内，基金

管理人运用申购资金根据 T 日申购赎回清单买入相应的组合证券对价。期间若有成分股发生除息、送股(转增)、配股等权益变动,基金管理人将基于还原原则进行相应调整。对于因停牌或流动性不足等原因未能买入的部分成分证券或因标的指数调整即将被剔除的部分成分证券,基金管理人可按照 T+3 日收盘价进行计算。

(4) T+3 日日终,基金管理人依据组合证券的买入成本(含交易费用)计算 T 日场外申购价格,并于次日公告。中国证券登记结算有限责任公司根据 T 日场外申购价格办理申购份额的清算和登记。

(5) T+5 日,投资者应通过办理申购业务的销售网点查询申购确认情况。自 T+5 日起,投资者有权赎回该部分基金份额。

场外赎回的清算交收与登记:

(1) T 日,投资者提出赎回申请。T 日日终,中国证券登记结算有限责任公司对赎回申请数据进行处理,并将合格的赎回申请数据发送基金管理人。

(2) T+1 日,基金管理人将赎回确认数据发送中国证券登记结算有限责任公司。中国证券登记结算有限责任公司根据赎回确认数据冻结赎回份额,并将失败赎回、拒绝赎回以及冻结回报发送销售机构。

(3) 在 T+1 日至 T+2 日内,基金管理人根据 T 日申购赎回清单卖出相应的组合证券对价。期间若有成分股发生除息、送股(转增)、配股等权益变动,基金管理人将基于还原原则进行相应调整。

对于因停牌或流动性不足等原因未能卖出的部分成分证券，基金管理人可按照 T+2 日收盘价进行计算。

(4) T+2 日日终，基金管理人依据组合证券的卖出价值(扣减交易费用)计算 T 日场外赎回价格，并于次日公告。中国证券登记结算有限责任公司根据 T 日场外赎回价格办理赎回份额的清算，生成赎回待确认数据发送基金管理人。

(5) T+3 日，基金管理人将赎回确认数据发送中国证券登记结算有限责任公司。中国证券登记结算有限责任公司根据赎回确认数据将赎回确认回报发送销售机构。

(6) T+4 日，投资者应通过办理赎回业务的销售网点查询赎回确认情况，赎回资金从基金托管账户划出，经销售机构划往投资者账户。

3. 二级市场交易

交易时间	深圳证券交易所的开市时间。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单。
交易单位	100 份基金份额为 1 手，并可适用大宗交易的相关规定。
基金份额参考净值(IOPV)	由深圳证券交易所根据基金管理人每日提供的申购、赎回清单，按照清单内组合证券的最新成交价格计算；每 15 秒计算并公告一次，作为对 ETF 基金份额净值的估计。
交易价格	由市场供求决定，在一般情况下与基金份额参考净值(IOPV)偏离不大，如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。

价格最小变动单位	0.001 元。
涨跌幅限制	10%。
交易费用	无印花税，佣金不高于 0.3%。
清算交收	T 日交易，T+1 日交收。

(四) 基金费率

基金管理费	年费率为 0.5%。
基金托管费	年费率为 0.1%。
认购费	不超过认购份额的 1%。
场内申购赎回费	不超过申购赎回份额的 0.5%。
场外申购赎回费	见场外申购赎回部分的内容。
二级市场交易费用	免印花税，佣金不超过成交金额的 3%。

3.5.2 历史背景

2006 年 1 月 24 日，深圳证券交易所编制发布中小企业板价格指数。

2006 年 5 月 22 日，中小板 ETF 开始募集。

2006 年 6 月 5 日，中小板 ETF 基金募集工作顺利结束，募集规模达 3 965 967 259 份。

2006 年 6 月 8 日，中小板 ETF 成立。

2006 年 9 月 5 日，中小板 ETF 在深圳证券交易所上市交易。

2007 年 4 月 25 日，美国 ETF 专业网站 Exchangetradedfunds.com 和英国 International Fund Investment 杂志共同在纽约宣布，在其联合举办的第三届全球 ETF 大奖评选中，华夏中小板 ETF 荣获“亚太地区最佳创新 ETF 奖”。

2009 年 1 月，中小板 ETF 在第 6 届中国基金金牛奖评选中，因

其跟踪误差在所有参评基金中最小而荣获“2008年度同业领先开放式指数型基金”奖。

3.5.3 运作情况

(1) 中小板ETF建仓时正值市场阶段性的高点，同时还面临着大盘股发行、市场持续扩容的风险；同时，作为指数基金，还必须受到限定时间内达到规定仓位的约束。因此，中小板ETF采取了弹性建仓而非简单复制指数，在构建组合时对结构和顺序进行了优化；建仓结束后，利用指数结构调整等机会，对组合结构做适当微调，同时通过降低持仓成本，增强组合的盈利能力，其业绩如图3.19、表3.41所示。

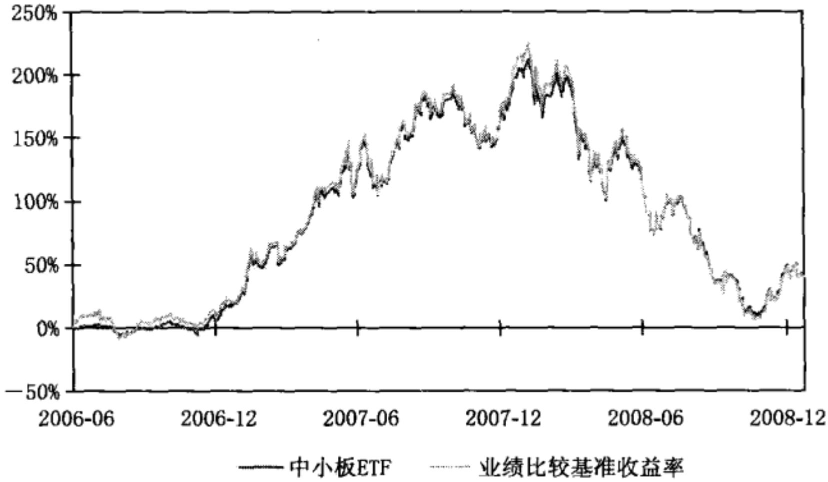


图3.19 中小板ETF证券投资基金累计份额净值增长率

表3.41 中小板ETF业绩表现

	份额净值增长率	贝 塔
2006年	19.40%	0.605 5
2007年	149.25%	0.800 5
2008年	−52.62%	0.894 3
成立以来	41.00%	0.846 3

注：市场指数为上证综指。

(2) 日常运行中,中小板ETF保持了良好的流动性、较低的折溢价率和较为合理的跟踪误差。如表3.42所示,自上市以来,中小板ETF日均换手率为3.49%,日均成交量为27万手,日均收盘折溢价率在±0.5%之内,日均跟踪偏离度为0.003%,累计跟踪偏离度为7.9%,日均跟踪误差(年化)为3.15%。

表3.42 中小板ETF日常运行指标

	2006年※	2007年	2008年	上市以来*
日均换手率	2.09%	3.01%	3.66%	3.49%
日均成交量(手)	311 471	232 490	282 769	271 587
日均成交金额(百万元)	32.17	48.15	58.75	51.00
日均收盘折溢价率§	0.29%	0.39%	0.40%	0.35%
日均跟踪偏离度§	0.05%	−0.01%	0.01%	0.003%
累计跟踪偏离度	4.36%	−4.04%	1.56%	7.90%
日均跟踪误差(年化)	4.28%	2.21%	3.65%	3.15%

注:※上市之日起,§绝对值的平均值,*截至2009年5月底。

(3) 基金合同约定,中小板ETF跟踪标的指数的投资组合资产不低于基金资产净值的90%,从实际组合来看,中小板ETF投资运作符合基金合同的约定,如表3.43所示。

表3.43 中小板ETF投资比例

时间	股票投资市值/基金资产净值	指数成分股投资/股票投资市值
2006-9-29	90.49%	93.33%
2006-12-31	94.68%	92.58%
2007-3-30	95.05%	99.76%
2007-6-30	95.59%	99.68%
2007-9-29	98.29%	99.50%
2007-12-31	93.14%	99.80%
2008-3-30	95.68%	100.00%
2008-6-30	98.40%	99.52%
2008-9-29	96.16%	98.55%
2008-12-31	95.13%	99.96%

(4) 中小板 ETF 大众化投资特色十分明显。2008 年年报显示，个人投资者持有比例为 91.09%，远高于机构投资者8.91%的比例，如图 3.20 所示。

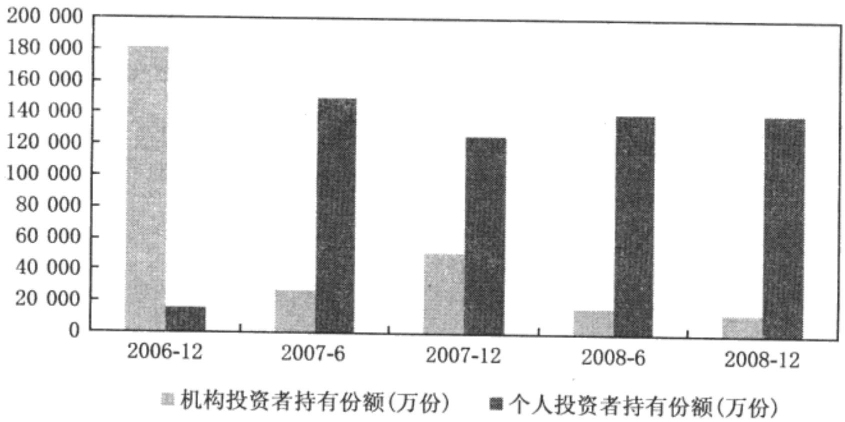


图 3.20　中小板 ETF 持有人结构

中小板 ETF 最大的优势在于其独特的板块特征。中小板企业以东南沿海地区高科技民营企业为主，区域经济、股权清晰、机制灵活等优势明显，同时资产盈利能力强，成长性好，具有较大的投资价值。从资产配置的角度来看，中小板指数与主板股票指数的相关性小，而且它们的波动性也没有明显的协同效应，资产配置中加入中小板指数能有效分散风险。从投资品种的角度来看，中小板企业具有高成长性和高风险性，投资单个股票可能会面临较大的风险，投资指数既可以分享高成长的收益，其规避投资风险的作用也将更明显地体现出来。此外，中小板 ETF 是国内首个且唯一开通场外申购赎回的交易所交易基金，开创了国内 ETF 运作的新模式。

第四章
ETF 的设计与运作

4.1 ETF 的产品设计

4.1.1 产品设计中涉及的重要因素

ETF 的产品设计主要考虑如下几个因素:指数选择、投资策略、申购赎回机制、总费用率、分红政策及市场容量等,下面分述如下:

(一) 指数选择

ETF 的标的指数一般为特定市场指数或者产业指数,所有的投资人都能够很容易获得指数的信息,因而透明度很高。从海外和国内 ETF 运作的经验来看,指数的选择对 ETF 成功与否十分重要,如果 ETF 的标的指数是投资人十分熟悉经常关注讨论的指数,则有助于 ETF 产品规模的扩大和二级市场流动性的增强;反之则不利于 ETF 的发展。因而必须选择那些编制合理,能充分反映市场环境,为投资人喜闻乐道的指数作为 ETF 的跟踪目标。

(二) 管理人的投资策略

1. 完全复制策略

基金管理人需要购买标的指数中的所有成分股票,并且按照每

种成分股在标的指数中的权重确定购买的比例，从而达到复制指数的目的。这种策略的优点在于能够非常贴近标的指数的回报，但弱点是交易成本相对较高。

2. 代表性抽样策略

基金管理人只需持有标的指数中具有代表性的股票，通过定量分析确定 ETF 组合股票的选择和权重。与完全复制相比，抽样策略跟踪指数的成本可能相对较低，但跟踪误差可能较大。

3. 合成复制策略

基金管理人只会购买一篮子的国际股票，然后通过股票挂钩掉期协议，把持有股票的收益换成需要跟踪股票指数的收益，从而复制个别市场指数的回报。合成复制需要较复杂的金融衍生工具，是金融市场发展到一定高度的产物，其优点在于基金管理人不需要跟随标的指数的变动而买卖 ETF 的组合股票(因为有关股票挂钩掉期协议已自动做出调整)，因而减低交易成本，可以更有效地缩小追踪误差。

（三）申购赎回机制

ETF 的申购赎回机制是 ETF 产品设计的核心，包含了实物申赎机制和现金替代的办法，我们将在随后的 4.1.2 和 4.1.3 中专门论述。

（四）总费用率

总费用率是基金每年付出的总费用除以其平均资产值。总费用不仅有管理费，还包括托管费、核数费、指数授权费、上市费和过户注册费等等。就被动式管理产品来说，总费用率的影响会反映在追踪误差中(总回报指数)或从基金分红中扣掉(价格指数)。总费用率是较精确计算投资成本的参数，总费用率越高，对投资人越不利。总费用在基金净值中每日扣除，每日的费用是微小的，对短期的投资人

（如套利者）影响不大，但对长期投资人则影响较大，因此总费用率是影响基金规模大小、发展的重要因素。图 4.1 展示了全球 ETF 的费用情况。

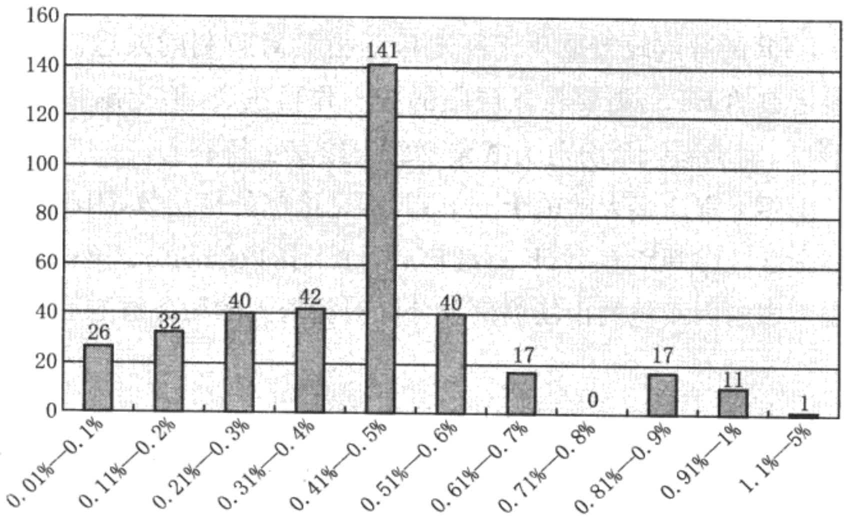


图 4.1 全球 ETF 收费区间

总费用率主要取决于当地市场的成本结构、ETF 的资产规模及基金管理人的 ETF 产品设计理念。

美国的 ETF 按不同追踪标的有不同收费。追踪大盘及全市场指数的 ETF 费率最低，费用区间介于 0.09%—0.20%。追踪产业或风格指数 ETF 的费用区间介于 0.25%—0.60%。而追踪境外股票指数的 ETF 收费最高，为 0.65%—0.99%。后者的收费偏高原因为境外股票牵涉跨国交割，在运作上需要特别处理，同时还需要境外机构参与运作程序，因而成本也相继偏高。

欧洲大陆的 ETF 通常收费区间是 0.40%—0.50%，高于美国本土 ETF。这是因为欧洲市场分裂，不单只是基金法务成本偏高，分销成本也较昂贵。

亚太区的 ETF 吸收其他市场的 ETF 发展经验，所以尽量降低费率，总体水平介乎 0.15%（如盈富基金）至 0.37%（如台湾卓越 50

基金)之间。而韩国 ETF 则独树一帜,总费用率高达 0.67%,除了在美国挂牌的 iShare 国际 ETF 以外,高冠全球。

(五)分红政策

ETF 的分红政策取决于所追踪的指数对股利的处理。追踪总回报指数的 ETF,需要将其应收的股利作再投资,但追踪价格指数的 ETF,可将股利以分红方式定期派发给基金持有人。

世界上资产最大的前十支 ETF 都是追踪价格指数,因此都定期进行分红。综观所有 ETF 分红模式,除了指数编制方式外,另外还需要考虑的因素包括市场惯例及分红对投资人的税务影响等。

(六)基于同一指数开发 ETF 的数量

根据国际经验,为确保 ETF 产品的规模及流动性,绝大多数指数在同一市场均只发行一个 ETF 产品。

目前同一市场基于同一指数开发多个 ETF,且较为成功的 ETF 往往有两个特点:一是指数具有极大的市场容量;二是多支 ETF 不会同期推出。如美国有两个指数(S&P 500 和 S&P Midcap 400)各推出了两支 ETF,均较为成功,其中 SPDR 及 iShare S&P 500 index fund 的发行时间相隔七年(SPDR 在 1993 年 1 月推出,iShare S&P 500 是在 2000 年 5 月才发行)。追踪中型股指数的 S&P Midcap 400 Index Fund(1995 年 5 月发行)与 iShare S&P Midcap 400 index fund(2000 年 5 月)发行时间也相距 5 年。

与之相对应的是,日本有 4 支 ETF 追踪日经 225 指数,3 支追踪东证一部指数。或许日本的用意是促进产品的竞争性,但因产品设计雷同性非常大,呈现市场分割、流动性不足的现象。加上 ETF 发行初期推广宣传不够,投资人面对相同的产品时,不知如何选择,因而兴趣大减。韩国也同时推出两只追踪 KOSPI 200 指数的 ETF,且在产品设计方面,韩国交易所也不容许有任何差异性,导致基金

管理人要以较高佣金去争夺分销渠道，大大提高了 ETF 的成本，令 ETF 的总费用率高达0.67%，其中，争夺分销渠道的费用高达0.25%。

ETF 产品以其自身的规模、高流动性、高透明度、低费用率的产品优势吸引销售渠道及最终投资者，而以多支 ETF 跟踪同一指数易分割市场，提高总费用率，减低产品的吸引力，阻碍 ETF 市场发展。

所以，除非有足够市场容纳量及推出的时间有相当时日的间隔，不宜基于同一指数开发多支 ETF。

4.1.2 ETF 的申购赎回机制——传统实物模式

申购赎回的设计要充分考虑所在市场的交易、结算、法律制度，因此不同的市场其申购赎回机制不尽相同，但目的都只有一个：在风险可控的原则下，保证一、二级市场交易的有效运作。传统的 ETF 申购赎回采取的是实物模式，即申购时用一篮子股票换取 ETF 份额，赎回时得到一篮子股票。传统的实物模式中还存在现金替代的问题，所谓现金替代是指申购、赎回过程中，投资者按基金合同和招募说明书的规定，用于替代组合证券中部分证券的一定数量的现金。由于股票停牌、涨跌停板或者其他原因导致的流动性不足，投资者申购赎回中无法持有相应的股票，就需要用现金替代不足的相应股票。此时，是否容许现金替代，现金替代的方式以及现金替代比例上限等问题，都是 ETF 产品设计中需要考虑的问题。

下面分别以美国、中国香港和中国内地 ETF 为例，说明 ETF 实物申购赎回机制。

（一）美国——以第一支 ETF(SPDR)为例

全球第一支 ETF 基金是 1993 年由道富公司推出的 SPDR 基金，它的申购赎回机制的设计充分体现了 ETF 的特点。

SPDR 基金单位在一级市场的申购与赎回所涉及的参与主体主

要包括:投资者、被授权参与经纪人(Authorized Participant)、分销商(Distributor)、美国证券清算公司(NSCC, National Securities Clearing Corporation)、证券存管信托公司(DTC, Depository Trust Company)、基金受托人(Trustee)、联邦基金(Federal Funds)以及联邦储备银行(Federal Reserve Bank)。

SPDR 基金的投资者是指在一级市场申购与赎回 SPDR 基金单位的机构投资者或者个人投资者。被授权参与经纪人是指分别与 SPDR 基金的分销商和基金受托人签订了参与协议(Participant Agreement)的经纪人,负责经纪投资者申购与赎回 SPDR 基金单位的交易指令。SPDR 的分销商负责接受、确认并执行投资者进行 SPDR 基金单位的申购与赎回的所有交易指令,并准确无误地将交易指令传递给 SPDR 基金受托人,同时负责保持所有交易委托和交割情况的记录,扮演着 SPDR 基金承销商或者代理商的角色。DTC 本身是一家信托有限公司,是联邦储备系统的成员;同时,DTC 也是一家清算公司和清算代理机构,负责 DTC 参与机构(DTC Participant)之间证券交易的清算和结算,并通过电子簿记系统而不必通过实物券结算来进行账务处理;DTC 的另一个职能,就是当投资者不通过 NSCC 进行清算交收时,可以通过 DTC 来进行,但费用要比通过 NSCC 的费用贵很多。道富银行与信托公司是 SPDR 基金的受托人,负责依据 SPDR 的《招募说明书》来管理运作 SPDR 基金。联邦储备银行在 SPDR 基金中担任的角色是现金存款抵押机构。

SPDR 基金单位的申购与赎回是一个持续性的过程。投资者申购或赎回均以“一篮子证券组合”和“现金部分”所组成的“实物方式”进行。“一篮子证券组合”即指与 S&P 500 指数成分股权重相一致的股票组合;“现金部分”是指 SPDR 基金中所包含的现金股利部分,以及其他尚未被扣除的净现金费用和应付债务等基金应付账款。SPDR 基金受托人于每日开市前公布当日 SPDR 每基金单位组合的

构成情况并通知给 NSCC。SPDR 基金发起人计算当日 SPDR 每基金单位的现金股利和前一个交易日以前累积的现金股利情况，确定当日与现金股利等值的现金部分，并且每隔 15 秒钟，SPDR 基金发起人还要根据SPDR 基金发行在外的总份额情况，重新计算一次现金部分。

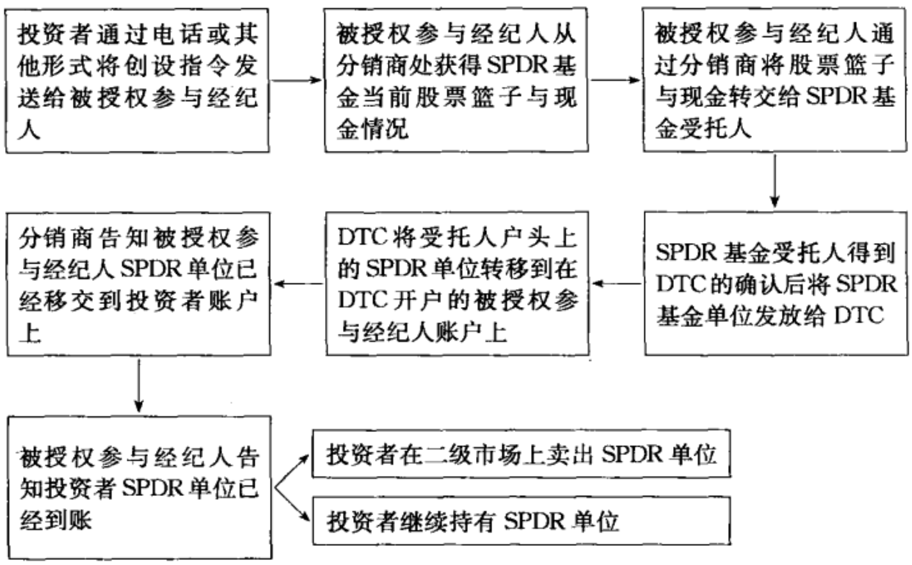


图 4.2　投资者通过 NSCC 申购 SPDR 基金单位的运作流程

投资者通过 NSCC 申购 SPDR 基金单位的流程，如图 4.2 所示，包括：(1)投资者向被授权参与经纪人递交申购 SPDR 基金单位的交易指令，参与经纪人接到交易指令后即冻结投资者账户内的一篮子股票或现金。(2)被授权参与经纪人向分销商递交申购 SPDR 基金单位的交易指令。(3)分销商接到有效的申购 SPDR 基金单位的交易指令并经确认后，在有效的申购日内将申购交易指令转交给 SPDR 基金受托人。(4)SPDR 基金受托人和 NSCC 在得到分销商对申购 SPDR 基金单位交易指令的有效确认后，SPDR 基金受托人向 DTC 发出证券转账的指令，并由 DTC 将被授权参与经纪人处用于申购 SPDR 基金单位的现金部分转交给 SPDR 基金受托人账户。

(5)DTC 将被授权参与经纪人用于申购 SPDR 基金单位的一篮子股票转交到SPDR 基金受托人账户。(6)SPDR 基金受托人在 T＋3[1] 日内将新申购的 SPDR 基金单位通过 DTC 登记到被授权参与经纪人账户上。(7)被授权参与经纪人再将新申购的 SPDR 基金单位转交到 SPDR 投资者的账户上。

在投资者拥有不完整的一篮子股票的情况下,如某股票不可获得,或股票数量不足,或法规限制某股票的交易等,SPDR 基金受托人允许投资者用现金做抵押,来替代所缺少的股票或所缺少的数额进行 SPDR 的申购。但前提条件是,投资者必须向 SPDR 基金受托人存托:(1)当日 SPDR 组合中正常的现金部分;(2)将相当于所缺少股票市值 115%的现金存入联邦基金做抵押,算作额外的现金部分;(3)额外的现金部分抵押款必须是在投资者递交申购交易指令的连续的第二个交易日上午11:00 前存入联邦基金;否则将视该申购交易指令为无效委托。(4)如果投资者在发出申购交易指令的连续的第三个交易日下午 1:00 前仍未将所缺少的股票补齐,则基金受托人就动用这笔额外的现金抵押款购买所缺少的股票,股票的交易价格以承销商所确认的因申购而必须获得该股票的最后有效时限内该股票的市价为准,剩余的钱款返还给投资者。若上述程序进展顺利,在 T＋3 日,SPDR 基金受托人将 SPDR 基金单位转交给投资者。为此,投资者需支付 4 000 美元的费用给基金受托人。上述做法需要在有关的参与协议中明确规定,SPDR 基金受托人将不承担任何有关现金部分抵押款的贬值风险以及所购买股票市值波动的风险。

除了通过 NSCC,投资者还可以通过 DTC 清算程序申购 SPDR 基金单位,具体流程为:①投资者发出申购 SPDR 基金单位交易指令。②在 T＋2 日通过 DTC 将一篮子股票在上午11:00 以前转交给 SPDR 基金受托人,必须通过联邦储备银行的电子转移系统将现金在下午 2:00 以前转交给 SPDR 基金受托人。否则,投资者的申购交易指令将被视为无效委托。③若上述程序进展顺利,在 T＋3 日,

SPDR 基金受托人将 SPDR 基金单位转交给投资者。另外投资者还可以用书面的形式通知分销商，将被取消的申购交易指令进行重新申报，重新进入申购程序。

关于 SPDR 的赎回程序，也可以通过 NSCC 或者 DTC 来进行。如果通过 NSCC 进行赎回，赎回交易指令需要在 NYSE 收市前发出，以确保 SPDR 基金受托人能够收到，并便于基金受托人按当日 SPDR 基金净值和投资组合进行赎回。基金受托人在赎回时会将赎回费用直接扣除掉，NSCC 的赎回费用约为每日 3 000 美元。赎回时如果发生某些股票数额不足或者某些股票的交易受到限制时，基金受托人有权用现金来替代，现金数额以必须赎回日所缺股票的市价进行估值并计算。

如果通过 DTC 进行赎回，投资者需于发出赎回交易指令的第二个交易日将委托赎回的数量于上午 11:00 前通过 DTC 交给 SPDR 基金受托人。涉及现金部分，还要通过联邦储备银行的电子转移系统。DTC 的最高赎回费用为每日 1.2 万美元，因扣除赎回费用致使投资者账内现金不够，需要补交现金的，投资者必须于发出赎回交易指令的第二个交易日下午 2:00 前通过联邦储备银行的电子转移系统交给 SPDR 基金受托人，以确保赎回能够顺利进行。

综上所述，可以看出 SPDR 基金的申购赎回设计是以实物进行申购赎回同时允许一定的现金替代。

（二）中国香港——以盈富基金为例

盈富基金成立于 1999 年，基金的管理人为道富公司，托管人为道富银行，跟踪的指数是恒生指数。

香港盈富基金一级市场的申购可分为两种情况，一是在“持续发售机制”下用现金申购，二是投资者采用恒指一篮子股票的方式进行申购。

投资者用现金进行申购的程序是：(1)投资者向被授权参与经纪

人递交现金申购申请，参与经纪人冻结投资者账户内的资金；(2)参与经纪人向香港中央结算公司提出正式申请；(3)香港中央结算公司受理正式申请后，将现金过户到盈富基金账户上，同时将相应的盈富基金份额登记到参与经纪人名下；(4)盈富基金与外汇基金进行现金与恒指成分股组合之间的交易；(5)参与经纪人将盈富基金份额登记到投资者名下。

在这个过程中，涉及两个定价问题：一个是投资者申购盈富基金单位如何支付现金的定价问题。盈富基金规定，现金定价是申购日盈富基金一篮子股票组合的平均价，加上每基金单位等值股息，再减去每基金单位资产净值，最后再乘以投资者申购基金单位总数。此外，投资者还要缴纳一定的税、费以及参与经纪人转嫁给投资者的申购费用。另一个定价问题是盈富基金如何用现金从外汇基金处购买恒指成分股票组合。根据盈富基金和外汇基金之间所签订的持续发售协议，恒指成分股的定价采用交易日估值时间的平均行使结算价并以其作为交易价格，而不使用收市价格，目的是尽量避免引起盈富基金净值的波动。而当外汇基金需要用现金代替部分缺额的股票时，则须按照所缺股票当日的收市价换成现金给盈富基金。

投资者采用恒指一篮子股票方式进行申购的程序与美国 SPDR 基金申购程序是相似的，不再赘述。此外，在特定情况下，经过盈富基金管理人的允许，投资者也可以用部分一篮子股票和部分现金的混合形式进行申购，但投资者可能要缴纳额外的一些税费。这些特定情况包括：(1)当恒指股票数目不足，无法组成完整的一篮子股票时，可酌情用现金来弥补不足股票；(2)当投资者因法规或其他条件限制无法获得完整的一篮子股票时，可用现金来替代；(3)经盈富基金管理人同意，投资者也可以用恒指以外的股票来替代恒指成分股。但这种做法只适宜于特殊情况，且不会影响到整个盈富基金跟踪恒指的全局情况。

投资者赎回盈富基金的大体流程是：(1)投资者向参与经纪人递

交赎回委托申请，参与经纪人冻结投资者账户下的基金份额；(2)参与经纪人向香港中央结算公司正式提出赎回委托申请；(3)香港中央结算公司受理赎回委托申请后，将盈富基金账户下的一篮子股票过户给参与经纪人，同时扣除参与经纪人名下相应的基金份额；(4)参与经纪人将一篮子股票登记到投资者账户上，同时扣除投资者账户上相应的基金份额。

与申购时可以用现金和股票两种形式不同，赎回时投资者收到的是一篮子股票实物。盈富基金份额申购赎回的最低限制是 100 万份 ETF 份额，如果不足 100 万份额，投资者只能在二级市场卖出而不能赎回。投资者的申购赎回申请必须是在交易日下午 4:15 以前递交，否则申购委托申请将被视为下一个交易日为有效委托申请日。

（三）中国内地之境内单市场 ETF——以上证 50ETF 为例

上证 50ETF 是华夏基金公司于 2004 年推出的国内第一支 ETF 基金。

上证 50ETF 的投资者通过申购赎回代理券商办理基金申购、赎回业务。申购和赎回的具体程序如下：(1)申购和赎回申请的提出。投资者须按申购赎回代理券商规定的手续，在交易日的交易时间提出申购、赎回的申请。投资者申购本基金时，须根据申购、赎回清单备足相应数量的股票和现金。投资者提交赎回申请时，必须持有足够的基金份额余额和现金。(2)申购和赎回申请的确认与通知。基金投资者申购、赎回申请在受理当日进行确认。如投资者未能提供符合要求的申购对价，则申购申请失败。如投资者持有的符合要求的基金份额不足或未能根据要求准备足额的现金，或本基金投资组合内不具备足额的符合要求的赎回对价，则赎回申请失败。投资者可在申请当日通过其办理申购、赎回的销售网点查询确认情况。(3)申购和赎回的清算交收与登记。投资者 T 日申购、赎回成功后，登记结算机构在 T 日收市后为投资者办理基金份额与组合证

券的清算交收以及现金替代等的清算，在 T+1 日办理现金替代等的交收以及现金差额的清算，在 T+2 日办理现金差额的交收，并将结果发送给申购赎回代理券商、基金管理人和基金托管人。如果登记结算机构在清算交收时发现不能正常履约的情形，则依据《中国证券登记结算有限责任公司交易型开放式指数基金登记结算业务实施细则》的有关规定进行处理。登记结算机构可在法律法规允许的范围内，对清算交收和登记的办理时间、方式进行调整，并最迟于开始实施前 3 个工作日在至少一种中国证监会指定的信息披露媒体公告。

T 日申购、赎回清单公告内容包括最小申购、赎回单位所对应的组合证券内各成分证券数据、现金替代、T 日预估现金部分、T-1 日现金差额、基金份额净值及其他相关内容。组合证券是指基金标的指数所包含的全部证券。申购、赎回清单将公告最小申购、赎回单位所对应的各成分证券名称、证券代码及数量。

现金替代是指申购、赎回过程中，投资者按基金合同和招募说明书的规定，用于替代组合证券中部分证券的一定数量的现金。上证 50ETF 的现金替代包括 3 种类型：禁止现金替代、可以现金替代和必须现金替代。禁止现金替代是指在申购、赎回基金份额时，该成分证券不允许使用现金作为替代。可以现金替代是指在申购基金份额时，允许使用现金作为全部或部分该成分证券的替代，但在赎回基金份额时，该成分证券不允许使用现金作为替代。必须现金替代是指在申购、赎回基金份额时，该成分证券必须使用现金作为替代。

可以现金替代的适用情形一般为：由于停牌等原因导致投资者无法在申购时买入的证券。替代金额的计算公式为：

替代金额＝替代证券数量×该证券最新价格×（1＋现金替代溢价比例）

其中，“最新价格”的确定原则为：

（1）该证券正常交易时，采用最新成交价；

(2) 该证券正常交易中出现涨停时，采用涨停价格；

(3) 该证券停牌且当日有成交时，采用最新成交价；

(4) 该证券停牌且当日无成交时，采用前收盘价（考虑当日的除权除息等因素）。

收取现金替代溢价的原因是，对于使用现金替代的证券，基金管理人需在证券恢复交易后买入，而实际买入价格加上相关交易费用后与申购时的最新价格可能有所差异。为便于操作，基金管理人在申购、赎回清单中预先确定现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。如果预先收取的金额高于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将退还多收取的差额；如果预先收取的金额低于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将向投资者收取欠缺的差额。

替代金额的处理程序如下：T日，基金管理人在申购、赎回清单中公布现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。在T日后被替代的成分证券有正常交易的2个交易日（简称为T+2日）内，基金管理人将以收到的替代金额买入被替代的部分证券。T+2日日终，若已购入全部被替代的证券，则以替代金额与被替代证券的实际购入成本（包括买入价格与交易费用）的差额，确定基金应退还投资者或投资者应补交的款项；若未能购入全部被替代的证券，则以替代金额与所购入的部分被替代证券实际购入成本加上按照T+2日收盘价计算的未购入的部分被替代证券价值的差额，确定基金应退还投资者或投资者应补交的款项。若现金替代日（T日）后至T+2日期间被替代的证券发生除息、送股（转增）、配股以及由于股权分置改革等发生的其他重要权益变动，则进行相应调整。T+2日后第1个工作日（若在特例情况下，则为T日起第21个交易日），基金管理人将应退款和补款的明细及汇总数据发送给相关申购赎回代理券商和基金托管人，相关款项的清算交收将于此后3个工作日内完成。

为有效控制基金的跟踪偏离度和跟踪误差，基金管理人可规定

投资者使用可以现金替代的比例合计不得超过申购基金份额资产净值的一定比例。现金替代比例的计算公式为：

$$\text{现金替代比例}(\%)=\frac{\sum_i \text{第 i 只替代证券的数量}\times\text{该证券最新价格}}{\text{申购基金份额}\times\text{最新基金份额参考净值}}\times 100\%$$

必须现金替代的证券一般是由于标的指数调整，即将被剔除的成分证券。对于必须现金替代的证券，基金管理人将在申购、赎回清单中公告替代的一定数量的现金，即“固定替代金额”。固定替代金额的计算方法为申购、赎回清单中该证券的数量乘以其 T 日预计开盘价。

预估现金部分是指为便于计算基金份额参考净值及申购赎回代理券商预先冻结申请申购、赎回的投资者的相应资金，由基金管理人计算的现金数额。T 日申购、赎回清单中公告 T 日预估现金部分。其计算公式为：T 日预估现金部分＝T－1 日最小申购、赎回单位的基金资产净值－（申购、赎回清单中必须用现金替代的固定替代金额＋申购、赎回清单中可以用现金替代成分证券的数量与 T 日预计开盘价相乘的和＋申购、赎回清单中禁止用现金替代成分证券的数量与 T 日预计开盘价相乘的和）其中，T 日预计开盘价主要根据上海证券交易所提供的标的指数成分证券的预计开盘价确定。另外，若 T 日为基金分红除息日，则计算公式中的“T-1 日最小申购、赎回单位的基金资产净值”需扣减相应的收益分配数额。预估现金部分的数值可能为正、为负或为零。

T 日现金差额在 T＋1 日的申购、赎回清单中公告，其计算公式为：T 日现金差额＝T 日最小申购、赎回单位的基金资产净值－（申购、赎回清单中必须用现金替代的固定替代金额＋申购、赎回清单中可以用现金替代成分证券的数量与 T 日收盘价相乘的和＋申购、赎回清单中禁止用现金替代成分证券的数量与 T 日收盘价相乘的和）。T 日投资者申购、赎回基金份额时，需按 T＋1 日公告的 T 日

现金差额进行资金的清算交收。现金差额的数值可能为正、为负或为零。在投资者申购时，如现金差额为正数，则投资者应根据其申购的基金份额支付相应的现金，如现金差额为负数，则投资者将根据其申购的基金份额获得相应的现金；在投资者赎回时，如现金差额为正数，则投资者将根据其赎回的基金份额获得相应的现金，如现金差额为负数，则投资者应根据其赎回的基金份额支付相应的现金。

4.1.3 ETF申购赎回机制——现金模式探讨

所谓ETF申购赎回的现金模式是指，ETF的申购与赎回全部用现金而不用一篮子证券组合来进行。这就意味着，当投资者用现金来申购ETF份额后，基金经理就得用这笔现金按照复制组合中不同证券的权重分别买入组合中的证券以复制基准指数；同样，当投资者赎回ETF份额时，基金经理还得先将组合中的证券卖出变为现金，然后将现金交给投资者。只要投资者不断地申购赎回ETF份额，基金经理就得不断地买入卖出组合中的证券。

(一) ETF申购赎回采用现金模式的弊端

显然，采用现金模式进行ETF份额的申购与赎回，不可避免地会造成以下弊端：

1. 使交易成本与费用增加

基金经理不断地买入卖出组合中的证券，必然增加基金的交易成本，如佣金成本、买卖报价价差成本、市场冲击成本等。同时，还因基金不断地卖出证券，实现了资本利得，基金应缴纳的所得税额也会增加，降低了ETF所固有的延迟纳税的效率。此外，基金托管人因现金方式的托管增加了环节与风险，还可能收取除托管费以外的其他费用。

2. 使跟踪误差加大

基金的交易成本与费用的增加，必然造成ETF的复制组合跟踪

基准指数的误差加大。同时,受证券流动性、涨跌幅限制以及有关法规规定的投资限制等影响,用现金买卖证券还存在着买不到和卖不掉的情况。再加上基金本来就要预留一部分现金以备赎回,结果是,组合中就会经常有大量的现金被闲置,形成现金拖累(Cash Drag),从而也增大了复制组合跟踪基准指数的跟踪误差。

3. 使套利机制的有效性下降

ETF 的套利收益来自于 ETF 的净值与其二级市场价格的差额。ETF 每日的净值是收市后计算而得的。由于 ETF 每日的二级市场价格和组合中股票的市价是实时披露的,因此,套利者捕捉套利机会的第一步就是对当日 ETF 的净值进行预估,以判断套利是否有利可图。

如果 ETF 的复制组合与基准指数的跟踪误差加大,就意味着复制组合的波动性增加,ETF 的净值就难以预估,也就无法判断套利是否有利可图,从而增加了套利的风险。采用现金来申购 ETF 份额,实际上要经过将现金折算成证券,然后再折算成 ETF 份额这样几个环节。由于股价每时每刻都在变动,用现金买入证券,就等于用确定的现金折算成不确定的证券市值;然后用不确定的证券市值去折算 ETF 的份额,所得到的 ETF 份额也是不确定的。经过上述环节,最初确定金额的现金,最终可能表现为增值的、贬值的或者是等值的 ETF 份额。采用现金来赎回 ETF 份额,情况亦是如此。

从套利者的角度看,因从现金出发无法预估当日 ETF 的净值,从而也就难以做出是否有套利利润的判断。从 ETF 基金经理的角度看,首先,接受现金进入组合本身就造成了复制组合跟踪基准指数的误差。并且,现金停留在组合中的时间越长,跟踪误差越大。其次,现金进入组合,实际上就是现金申购者将上述申购过程中的风险转嫁给了基金经理,加大了基金经理操作的难度。与此相反,由于 ETF 份额的一篮子证券组合在每日开市前就公开披露出来,高度透明。因此,套利者可直接用一篮子证券组合申购或赎回 ETF 份额,

简单迅捷,使套利交易更加有效。

如果套利机制没有效率,甚至没有套利交易,那么 ETF 就如同封闭式基金一样,ETF 的净值与其二级市场价格的偏差就会加大,二级市场价格就会出现很大的溢价或者折价。这也是为什么不能简单地将开放式基金挂牌上市的根本原因。因为开放式基金是以现金和未知价进行申购和赎回的,并以当日收市后计算而得的净值进行结算的。如果将其上市,其二级市场价格只受供求关系的影响和决定,没有有效的套利机制抑制其价格向基金的净值收敛与回归,倒是给净值和价格的操纵留下了很大的空间,结果必然导致基金的净值与其二级市场价格的偏差加大。

(二) ETF 申购赎回采用现金模式的其他市场考察

早在 1973 年,美国就有指数基金采用现金进行基金的申购与赎回。到了 20 世纪 80 年代,这种做法的弊端越来越突出。主要体现在,基金的长期投资者不得不为短期投资者承担频繁进出基金的交易成本、费用和课税(因为这些费用最终由全体基金持有人分摊)。由于 ETF 采用一篮子证券组合进行基金的申购赎回,ETF 的短期投资者频繁进出基金,不会给长期投资者增加交易成本、费用和课税,而是由赎回 ETF 的投资者自己来承担。这是 ETF 深受投资者青睐的一个重要原因。

目前,全球 ETF 中,除了在必要时用一小部分现金进行 ETF 申购赎回篮子找赎(找零头)外,几乎很少有采用全现金模式进行 ETF 申购赎回的,但也有一些例外,即 iShares MSCI 马来西亚、iShares MSCI 巴西、iShares MSCI 台湾、iShares MSCI 韩国、香港盈富基金(Tracker Fund)以及一些近年来在美国流行的积极管理型 ETF(Actively Managed ETF)。

上述国家或地区出台"外资资本流动性限制政策"是 iShares MSCI 马来西亚、iShares MSCI 台湾和 iShares MSCI 韩国这三支

ETF 采用现金模式进行申购赎回的主要原因。1998 年 9 月 1 日，饱受亚洲金融危机苦果的马来西亚政府突然宣布禁止外资资本回流，禁止外资类证券的自由转让，结果 iShares MSCI 马来西亚基金以一篮子股票进行申购赎回基本陷于停顿。2000 年 5 月，该基金采用美元进行申购赎回。尽管 2001 年 5 月，马来西亚政府取消了 10%的资本回流税，并豁免了该 ETF 可以再采用一篮子股票进行申购赎回，但该 ETF 至今仍以美元进行申购赎回。中国台湾和韩国都对境外资本设立了限制进入制度，如台湾市场的 QFII 和韩国市场的 ID 政策，规定凡未取得上述资格的外国投资者禁止直接买卖该国或地区的股票，从而外国投资者也就不能够用一篮子股票进行 ETF 的申购赎回。因此，这两支 ETF 也采用美元进行申购赎回。

香港盈富基金采用现金进行 ETF 的 IPO 和基金成立以后采用现金进行基金单位的申购（在基金的持续发售机制期间），赎回时仍然赎回一篮子恒生指数股票。采用这种半现金模式，是因为香港特区政府希望通过该基金将手中早已持有的大量的股票派发掉（1998 年港府为应对亚洲金融危机和国际对冲基金而买进的股票，市值约 1 181 亿港币）。由于特区政府（香港外汇基金投资公司，系香港金融管理局的附属单位）承担了所有与盈富基金 IPO 有关的成本和费用（约 2 000 万港币），盈富基金发行后直接将 IPO 所获得的现金无成本地兑换成特区政府（香港外汇基金投资公司，承担兑换过程中的一切税费）所持股票。结果，特区政府实现了减持股票和套现的目的，盈富基金实现了零成本地设立 ETF 基金，做到了“双赢”。实践证明，这种特殊的 ETF 运作模式比较成功。当然，盈富基金成功的另一个重要原因还在于，在盈富基金发行前，特区政府（香港外汇基金投资公司）高成本地进行了盈富基金的市场推介和宣传，并承诺给个人投资者一定比例的红利，致使 70%以上的基金投资者为散户（美国 ETF 基金的投资者结构大体是 70%为机构投资者，30%为个人投资者），确保了 ETF 基金 IPO 的成功。可见，香港盈富基金只是

个特例，不具有普遍的借鉴意义。

另一个用现金进行 ETF 申购赎回的特例是，当 ETF 基准指数成分股公司因破产等原因导致股票暂停交易或摘牌时，基准指数会采取两种做法：一是继续将该问题股保留在基准指数中，按暂停交易前的收市价计入指数；二是将该问题股剔除掉。由于基准指数不持有真实的股票，剔除问题股无须进行真实的股票交易，而 ETF 则真实地持有该问题股。该问题股被剔除后，ETF 复制组合有两种选择：要么按该问题股暂停交易前的收市价计入组合；要么由相关机构对该问题股进行重新估值，并用现金替代等额估值并计入组合，使 ETF 的申购赎回正常运行下去。在股票设有涨跌停板幅度限制的情况下，如±15%，参与经纪人(PD，Participant Dealer)就得要求申购 ETF 份额的投资者向 PD 提供 115%的替代现金额进行申购；赎回 ETF 份额时，PD 还要折扣 15%的替代现金额后赎回给投资者，这实际上是一种现金担保，以防该问题股重新复牌后价格涨至涨停板或者跌至跌停板。由于 PD 的风险增加，获利机会不确定，因此，大多数 PD 不愿接受这类 ETF 的申购赎回指令，结果会使这类 ETF 的净值与其市价偏离加大，套利交易减少，甚至几乎没有。从 ETF 基金层面看，虽然大多数 ETF 基金都在《招募说明书》中规定了这种例外条款，但比较慎重，要通过签订正式的契约，来授权基金经理接受现金的申购赎回，以及授权基金经理决定问题股的现金估值等。

此外，目前在美国流行的积极管理型 ETF(有些美国业内专家将采用抽样法复制基准指数的 ETF，尤其是 iShares MSCI 系列 ETF 视为积极管理型 ETF 产品，但积极管理型 ETF 不限于此)越来越倾向于采用灵活多样的管理组合的手段或方式，以求获得超过基准指数的收益回报(多数情况下，积极管理型 ETF 的基金组合不跟踪指数，只是将指数作为衡量业绩的标准)。例如，将基金组合划分为固定部分(占组合的 90%)和积极操作部分(占组合的 10%)，积

极操作部分每天都有变动，故这部分的申购赎回用现金来替代，等等。虽然用现金进行ETF的申购赎回会增加基金缴纳所得税的成本（美国的情况），但更方便了基金经理随时进行组合的调整和进行有可能盈利的投资，包括对衍生产品的投资，尤其是在组合持有非流动性资产的情况下，用现金进行ETF的申购赎回并非绝对是坏事。当然，这要视不同种类的基金、不同的基金投资目标与投资策略以及不同的基金经理的能力等具体情况而定。

4.2 ETF 的运作

4.2.1 ETF的发行模式

从国际经验来看，ETF的发行模式一般有种子基金模式和IPO模式两种。种子基金形式为多数ETF品种所选用，而IPO方式则在不少新兴市场中采用，两种方式各有优劣。相比而言，种子基金模式能够更好地突出ETF的特点，操作也相对简单容易；IPO模式则能够更好宣传产品，有利于产品的成功，但是操作相对复杂。

（一）种子基金发售模式

种子基金形式操作相对比较简单，由发起人（如一级交易商）商定时间以一篮子股票的形式提供种子基金，发起人承诺基金成立6个月至1年以内，持有基金份额不低于一定数量。发起的形式和日常申购赎回完全相同，不需要为发售进行专门的系统开发。种子基金一旦到位，基金即可成立并迅速安排挂牌上市交易。基金成立之后，一级交易商可以安排潜在大型机构客户陆续进行申购，并开始接受一般机构客户的申购赎回申请。中小投资者可以在二级市场购买ETF，一级交易商和机构投资者可以通过申购基金单位，并在二级市场上出售来满足中小投资者的需求。

1. 种子基金发售模式的相对优势

（1）发售成本低，基金成立及上市经历的时间较短，资金使用效率高，有利于大型机构投资者参与。

（2）发售程序透明度高，所有投资者处于完全公平的状态。

（3）通过合理的安排，发售上市一段时间内基金的份额将持续增长并吸引投资者进入，基金规模不断扩大，具有较好的市场示范效果。

（4）如果安排得当，购入成分股对市场的冲击不大，对成分股流动性要求较低。

（5）所有基金份额通过一级交易商申购，一级交易商可以从中获利，参与该基金的积极性将提高。

2. 种子基金发售模式的相对劣势

（1）基金成立初期，基金持有人为少数机构投资者，二级市场交易可能相对清淡，不利于吸引中小投资者进入。

（2）一级交易商需提供种子基金，所承担的市场风险较大。

（3）种子基金的发售过程类似于私募，需由相关法律法规对其进行专门的约束。

（二）IPO 发售模式

IPO 形式采用类似于封闭式基金的发售方式进行基金的初始发售，对于扩大基金的初始规模，吸引各类投资者共同参加有较好的作用。但是从国际经验来看，IPO 方式并不是非常成功。

IPO 模式下，所有机构投资者和个人投资者均通过现金形式认购基金。基金成立后基金管理人逐步建仓完毕后开放申购赎回，此时申购赎回将采用篮子证券进行。由于开放申购赎回前的 ETF 份额是通过现金认购、并由基金管理人封闭运作的，与开放申购赎回后的 ETF 有较大的差别。因此，我们将 ETF 的 IPO 发售模式分为两阶段：第一阶段为过渡阶段，从现金认购至基金开放申购赎回前，这

一阶段，投资人持有的基金份额称为“过渡基金”份额；第二阶段为正式阶段，当基金开放申购赎回后，这一阶段投资人持有的份额是从“过渡基金”转化而来的正式 ETF 份额。

1. IPO 模式的相对优势

(1) 可迅速扩大基金规模并吸引中小投资者加入，有利于 ETF 二级市场的活跃。

(2) 通过集中发售可以扩大产品的认知度，吸引观望状态的投资者加入。

2. IPO 模式的相对劣势

(1) 发售成本较高，与 ETF 低成本的特点相悖。

(2) 发售到转换时间长，建仓期间基金不透明，对机构投资者吸引力下降。

(3) 由于集中发售因此对发售时市场流动性状况依赖性更强。

(4) 一级交易商的利益受到一定的影响。

(三) 我国境内单市场 ETF 发行模式介绍——上证 50ETF 为例

基于两种发售模式的不同特点，结合中国国情，在上证 50ETF 的发售中，华夏基金同时采用了股票认购和现金认购方式。其中，引入股票认购主要出于以下原因：

1. 基金营销的需要

尽管证券投资基金的发展潜力巨大，但经过多年的发售，熟悉基金的客户市场已基本被充分挖掘，培育新客户需要有一个漫长的过程。为了新产品发售成功，需要开辟新的资产来源。

2. 创新国内基金发售模式

一直以来，我国基金设立都采用 IPO 募集方式。国外发达资本市场上，种子基金发起设立是一种重要的基金设立方式。本次上证 50ETF 的发售部分采用股票认购方式，为未来发起设立基金积累

经验。

3. 减少对市场的冲击成本

如果完全采用现金发售，一旦规模较大，短期内基金建仓对证券市场有一定的冲击。

从结果来看，多种发售方式适应了多种投资者的需要，网上、网下发售的配合也有效地激发了投资者的短期需求，基金发售过程平稳顺利，股票认购和现金认购的规模基本相当。

表 4.1 上证 50ETF 认购规模及比例构成

	基金份额	比 例
股票认购	2 283 268 852	42.01%
现金认购	3 152 062 454	57.99%
合 计	5 435 331 306	100%

资料来源：华夏基金管理有限公司。

4.2.2 ETF 的交易模式

ETF 的交易模式包括申购赎回交易和二级市场交易。二级市场上的交易方式与股票交易模式相似，因此 ETF 交易模式的重点在于申购赎回交易的安排。申购赎回交易在 4.1 部分已经做了详细的论述，现简单地将其流程总结如下：首先，ETF 管理人根据标的指数成分股的变动情况，公布申购赎回一篮子股票清单、安排现金替代等事项；随后，ETF 投资人根据申购赎回清单的要求进行申购赎回；最后，根据安排好的申购赎回周期完成 ETF 申购赎回与 ETF 份额的交换工作。

ETF 在二级市场上的交易方式与股票和封闭式基金一样，投资者只要在任何合法的证券经纪商有开户就可以买卖。交易时，投资者只需要填写委托书或通过电话委托或自助委托，就可以从事买进或卖出的操作，而不需要另外开户。

一般的封闭式基金有涨跌幅度限制；开放式基金标的都是股票，

所以虽然没有涨跌幅限制，但是可以想象它每天的升降也是有限制的。就 ETF 来看，涨跌幅度和股票一样。

对于一般的投资者而言，ETF 交易与股票相当类似，几乎没有需要特别注意的地方。目前市场上的基金多属于开放式基金，其与封闭式基金最大的不同在于封闭式基金能随时在交易所买卖（开放式基金一天只能买卖一次），而 ETF 与封闭式基金最相似之处也在于它能随时在交易所买卖交易。

ETF 的二级市场交易同样需要遵守交易所的有关交易规则，如当日买入的基金份额当日不得卖出，并可适用大宗交易的相关规定等，具体如表 4.2 所示：

表 4.2　ETF 交易细节一览

交易时间	上海证券交易所的开市时间，具体为周一至周五的上午9:30—11:30 和下午 1:00—3:00（节假日除外）。
交易方式	在交易日的交易时间通过任何一家证券公司委托下单。
开户	需开立上海证券交易所 A 股账户或基金账户。
交易单位	100 份基金份额为 1 手，并可适用大宗交易的相关规定。
交易价格	由市场供求决定，在一般情况下与基金份额参考净值（IOPV）偏离不大，如存在较大偏离则可能意味着套利机会的出现。
价格最小变动单位	0.001 元
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，佣金不高于 0.25%
清算交收	T 日交易，T+1 日交收

资料来源：上海证券交易所官方网站整理。

通过 ETF 的申购赎回和二级市场买卖，投资者可以进行 ETF 的套利交易。ETF 的套利包括溢价套利和折价套利。当 ETF 二级市场价格小于基金份额净值时，进行折价套利，其交易模式为：(1)在二级市场买入 ETF 份额，(2)赎回份额，(3)将赎回获得的组合证券在二级市场卖出。当 ETF 二级市场价格大于基金份额净值时，进行溢价套利交易，其交易模式为：(1)在二级市场买入组合证券，(2)申购 ETF 份额，(3)二级市场卖出 ETF 份额。进行套利交易需要注意

风险，由于交易成本、流动性的问题存在，套利交易可能会使得投资人遭受损失。

4.2.3 相关方在产品运作中的职责

（一）基金管理人

基金管理人的主要职责是负责 ETF 的投资及日常的运作。ETF 作为被动化的指数基金其投资目标主要是紧密跟踪标的指数，追求跟踪偏离度和跟踪误差的最小化。基金管理人的主要投资活动包括：研究、投资决策、投资绩效评估等一系列环节的相互协调与配合。从研究而言，基金管理人要对标的指数成分股公司各方面信息进行搜集与分析，同时进行流动性分析，判断各因素对跟踪误差的影响及归因分析等。从 ETF 的投资方法而言，包括完全复制法、抽样复制法和最优化复制的方法，基金管理人根据标的指数的特性选择最适合的跟踪方法。基金管理人还要对投资的结果和跟踪误差的形成进行定期分析和评价。

基金管理人要在每天的交易之前制作好申购赎回的清单，清单上应规定：每天申赎的各成分股数量，是否允许现金替代及其限制比例，现金溢价比例，预估现金和现金差额等内容。每日交易结束后，基金管理人还应当计算基金的净值，进行各项清算交收等日常的运作工作。

（二）托管人

基金托管人的职责是：依法持有基金资产，安全保管所收到的基金的全部资产，保证基金资产独立于基金管理人、基金托管人的自有资产，同时对基金的投资等活动进行监督和核查，同基金管理人一起完成相关的日常运作。

在资产保管方面，托管人应当为基金设立独立的账户，与基金托管人的其他业务及其他基金的托管业务实行严格的分账管理。基

金托管人应以基金托管人的名义在其营业机构开设基金托管专户，保管基金的银行存款。基金托管人应以基金托管人和本基金联名的方式在登记结算机构开设证券账户。基金托管人应以基金托管人的名义在登记结算机构开立基金证券交易资金账户，用于证券结算。

在监管方面，托管人应对基金的投资对象、基金资产的投资组合比例、基金资产的核算、基金资产净值的计算、基金申购赎回价格的复核、基金管理人报酬的计提和支付、基金托管人报酬的计提和支付、基金费用的支付、基金申购与赎回过程中的组合证券交割、现金替代和现金差额的划付、基金收益分配、基金的融资条件等行为的合法性、合规性进行监督和核查。

基金管理人在工作日要对基金资产估值。用于基金信息披露的基金资产净值和基金份额资产净值由基金管理人负责计算，基金托管人复核。基金管理人应于每个工作日交易结束后计算当日的基金资产净值并发送给基金托管人。基金托管人对净值计算结果复核后，将复核结果通知基金管理人，由基金管理人对基金份额净值予以公布。基金托管人还要根据登记结算机构的交收指令办理基金因申购、赎回产生的现金替代、现金差额的结算。

（三）代办券商、交易所和指数提供商

券商、交易所和指数提供商也是 ETF 运作中不可或缺的组成部分，在 ETF 的运作流程中承担各自的职责。

券商的主要职能是在产品的募集阶段为 ETF 的认购提供服务，在日常运作阶段为 ETF 的申购赎回提供服务，同时为 ETF 的二级市场的交易做经纪服务。从某种意义上说，ETF 产品的优势在于其独特便利的交易制度安排，券商作为 ETF 一级市场申购赎回服务和二级市场经纪服务的提供机构，要充分运用自身各项资源，为 ETF 交易提供尽可能的便利，方便 ETF 的投资和套利。

ETF产品的日常运作和二级市场的建设都离不开交易所。一般地，交易所每天要将标的指数成分股停牌等信息发给基金管理人，便于基金管理人根据成分股的情况制作申购赎回清单。证券交易所在开市后，根据基金管理人每日提供的申购赎回清单和组合证券内各支证券的实时成交数据，参照基金管理人提供的计算方法，计算并发布基金份额参考净值(IOPV)，供投资人交易、申购、赎回基金份额时参考。基金份额参考净值每15秒计算并公告一次，作为对ETF基金份额净值的估计。需要注意的是基金份额参考净值与实时的基金份额净值可能存在差异，投资人在投资时应注意相应风险。

指数提供商的职责是研究跟踪指数，定期按照指数的编制方法对指数的权重和成分股进行调整，并提前进行公告。在特殊情况发生时，根据指数编制方法，及时调整指数。

4.3　ETF产品成功要素分析

(一) 市场角度

从市场的角度看，ETF产品是否成功，取决于ETF产品是否符合投资者及市场需求。ETF产品成功的衡量标准，主要有以下几个方面：

(1) 基金资产规模。资产规模越大表示越多人愿意申购并持有本基金，因此，基金资产规模可视为ETF成功与否的重要指标之一。

(2) 成交量。ETF成交量越大，表示ETF在二级市场越活跃，投资者越容易在市场中变现，流动性风险较低，此外，换手率作为市场活跃程度的度量指标之一。

(3) 折溢价。折溢价是基金市价与净值之间的差距，当两者差距超过套利成本范围时，则会产生套利机会，套利成本包括直接成本如佣金、税收等，也包括套利的市场冲击成本，因此套利者需要较大的折溢价来弥补所承担的风险。当然，折溢价率越小，对投资者越

有利。

（4）跟踪偏离度。ETF 的跟踪偏离度是指 ETF 的净值回报率与其所对应标的指数回报率的差异，差异越小，则表示 ETF 的跟踪效果越好。跟踪偏离度越大，反映 ETF 产品跟踪成效越差，这是机构投资者最为关注的地方。另外，跟踪偏离度越大，套利风险也随之增加，打击套利者的套利积极性，因此，跟踪偏离度的大小将直接影响到基金规模的增长及套利活动的活跃程度。

（5）买卖价差。买卖价差越低，表示市场越具有效率，但很多时候这受限于交易所的规定。

综合上述，判断 ETF 是否成功最重要的指标是 ETF 的资产规模，其次是流动性，其他因素更多受制于各市场的成本结构、基础设施以及交易法规。

（二）ETF 管理人角度

从基金管理公司的角度看，ETF 产品是否成功，取决于 ETF 产品设计的诸多方面。从公司自身战略角度要考虑如下几个问题：

（1）产品战略定位：开发 ETF 不仅是为了 1 个产品，ETF 应该成为全新的业务模式——即被动管理模式，因此需要预先谋划开发系列产品。

（2）成本收益：开发 ETF 产品需要较大的投入，审批周期长，不确定性高，初期规模不够大，资产规模带来的收益（管理费）可能无法弥补前期投入以及管理成本。

（3）主动与被动的关系：初始阶段，被动型产品（ETF）规模不够大，容易被忽视。公司层面需要处理好主动与被动在资源分配、激励机制等方面的关系。

从市场运作的成功经验看，成功的 ETF 产品需要具备的要素包括：指数选择、产品设计、市场推广、基金管理、流动性、组织架构。

4.3.1 关于指数

ETF 成功的关键要素是选择合适的指数;合理的指数有助于 ETF 产品的市场推广和基金管理。衡量指数优劣的因素包括:目标市场的代表性,简单客观的成分股筛选标准,成分股流动性好,成分股比较稳定和权重不需经常调整等。指数的编制方法对基金管理影响很大;合理的指数编制方法会减轻基金管理工作量并能使 ETF 更有效地跟踪指数回报率。指数编制包括成分股选取方法(如被动、筛选、量化等)和成分股权重的确定(如市值、基本面、等权重等)等方面。常见的指数类型有市场指数、风格指数、行业指数等;ETF 产品开发可根据市场需求(如套利、资产配置、行业指数等),选择不同类别的指数作为基准。

(1) 宽基指数:首先,宽基指数市场涵盖高,适合于进行被动投资,是设计 ETF 产品标的指数的最佳候选。例如 SPDR 的巨大成功,与该 ETF 选择 S&P500 做标的指数有直接关系。其次,就我国目前的情况而言,综合类指数的相关性太高,导致 ETF 趋同性很高。对于投机交易需求而言,这种趋同性高的 ETF 市场,一支 ETF 与几支 ETF 区别不大。如果行业 ETF 逐渐增多,情况就会有较大程度的改观。

(2) 除现行综合类指数(宽基指数)外,还可以考虑行业 ETF,比如机械行业 ETF、钢铁行业 ETF、地产行业 ETF,可以考虑打包发行若干个行业的 ETF 产品。因为每天都有强势指数与弱势指数之分,也就有了强势 ETF 与弱势 ETF,对于投资者而言,可选择面就更宽了。

(3) 主题类及风格类指数:社会责任投资、价值成长、大中小盘等 ETF 产品在美国 ETF 体系中占有重要地位,但这些表现特征在中国似乎不明显。

4.3.2 关于产品设计

在选择好一个合适的标的指数后,就需要设计跟踪指数的方法,

根据指数的成分股情况决定申赎篮子的大小等一系列重要的问题。ETF 的灵魂在于交易，因此在设计产品中，这些问题的一个基本的原则就是：以交易为导向，一切安排都是使得交易更便利、市场更活跃。这是 ETF 产品决定成败的关键。

（一）指数的复制

指数的复制是 ETF 产品运作中非常关键的问题，复制方法是否恰当直接关系到基金运作的成本和跟踪误差的大小，进而影响到 ETF 的投资和套利，从而决定产品的成败。

指数复制的方法按复制的目标划分可以分为被动复制和增强复制，其中被动复制以最小化复制差异（即跟踪误差最小化）为目标，增强复制以最大化信息比率为目标。根据复制时选取的证券的不同又可以划分为完全复制、抽样复制和衍生品复制。完全复制法是复制指数最自然的方法，这种方法操作简单，较易获得较小的跟踪误差，同时，也是其他复制方法的出发点。但是在实际投资过程中，完全复制并不一定易于实现，最明显的障碍是冲击成本，对于流动性较差的股票，复制过程中买卖的冲击成本会对复制效果造成巨大的影响。指数成分股之间有很多共同因子，当组合中缺失一些股票时，可以使用具有相同因子的其他股票来替代，采用具有相同因子的部分指数成分股进行指数复制即抽样复制，根据抽样方法的不同，抽样复制又可以分为市值抽样、分层抽样和最优化方法抽样，这三种基本的抽样方法还可以混合起来，进行更为复杂的抽样。相对于完全复制而言，由于每支股票都有自己个别的风险因子，无法完全被其他的股票替代，抽样复制的组合会因此产生跟踪误差，但是只要产生的跟踪误差小于强行配置股票带来的冲击成本，抽样复制就优于完全复制。在实际中，应当根据指数成分股的特性，选择合适的指数复制方法，对于综合指数可以考虑抽样的方法，尽量剔除小市值、不活跃的股票，要尽量避免清单中成

分股大量出现100股的情况。

在ETF实际运作中，还有一些影响指数复制的因素需要综合考虑和处理：首先标的指数没有任何费用，而基金的实际运行会有各种成本费用；其次指数成分股增加、减少或者成分股权重的调整都是按照调整日的收盘价进行的，但是实际的交易往往是在一段时间内进行，交易价格是成交均价，与假设的收盘价出现差异；再次国内ETF基金不能投资可能涉及利益关系的股票，如基金的托管行的股票、由股东承销的股票等，而这类股票在成分股中往往占有较大的权重，因而也会影响指数的跟踪。

我们统计了我国现有ETF基金的复制方式，从招募说明书看，目前我国ETF基金全部采用了完全复制方式，相信随着我国ETF产品种类的不断丰富，ETF基金会实践更丰富的指数复制方法。

表4.3 我国现有的ETF基金的跟踪复制方法

ETF基金	跟踪指数	跟踪指数成分股支数	复制方法
华夏上证50	上证50指数	50	完全复制
华夏中小板	中小企业板价格指数	100	完全复制
华安上证180	上证180指数	180	完全复制
易方达深100ETF	深100指数	100	完全复制
友邦华泰红利ETF	上证红利指数	50	完全复制

资料来源：wind资讯。

（二）申购赎回篮子的大小设计

ETF申购赎回的篮子大小与ETF跟踪指数的成分股有着密切的联系，尤其是成分股的价格和其在指数中的权重这两个变量。我国股票交易的最低单位是1手（一般为100份），从理论上讲，因为申购基数作为一个指数组合应包含指数中所有指数成分股，指数中权重最小的股票也应至少有一手股。除了以上技术原因外，申购基数规模的确定还应适当考虑以下因素：

（1）吸引尽可能多的投资者参与，这要求申购基数规模尽可

能小。

(2) 减少跟踪误差,这要求申购基数规模尽可能大。当申购基数规模过小时,必定会因零股四舍五入的问题造成申购基数中个股权重与指数产生偏离,从而使误差增加。这一点对于零股不能交易的市场很重要。

(3) 尽量降低费用。参与申购和赎回的投资者要负担购买和转移篮子股票所产生的成本。这些成本通常包括交易费、过户费和印花税及其他费用。基金管理者必须分析操作过程和可能的规模,并据此确定参与证券商的费用结构。

(4) 要考虑与大宗交易规则的衔接。

总而言之,设计ETF申购赎回篮子的大小其实就是寻找一个平衡,在交易规则限制和基金运作限制下,求得最小的申购基数规模,尽可能降低门槛。

(三) 做市商

我国现行的ETF运作模式中没有做市商,如何保证和增强ETF产品在二级市场的流动性是需要ETF管理人探索和研究的问题。从产品设计角度而言,应当注意选择合理的、便于交易的标的指数,培育多元化的投资者(包括长期投资者,择时和周期轮动策略的投资者,套利者等),尽可能为二级市场的交易提供各种便利,从而增强产品在二级市场的流动性。

4.3.3 关于市场推广

市场推广对于ETF产品的成功而言也是至关重要的环节。在产品发行阶段,市场推广关系到产品募集的成败和初期规模;在运作阶段,市场推广关系到ETF所管理资产的规模能否持续稳定地扩大以及产品在二级市场的流动性。

不同的ETF产品具有不同的特性,市场推广必须突出产品特

性，针对和挖掘有特定投资需求和风险偏好的客户。从 ETF 的投资者角度来看，市场推广要针对机构投资者和个人投资者的不同需求，分别开展推广。ETF 在我国还属于较新的金融产品，广大投资者对其运作、特性以及如何运用 ETF 产品进行投资、套利还不熟悉，ETF 的管理者、券商等机构要配合交易所做好投资者的培养和教育工作。

（一）市场推广要突出不同 ETF 产品的特性

不同的 ETF 产品具有不同的投资理念，在进行产品的市场推广的时候，尤其要注意到不同 ETF 产品的特性，有针对性地开展市场的拓展工作。

回顾 ETF 的发展历史：自 1993 年道富公司和 AMEX 公司正式推出真正意义上的 ETF 产品以来，ETF 在全球得到了迅速的发展，被誉为“金融工程领域最具影响力的创新”。从产品的种类来看，从单一市场的 ETF（如 S&P500 SPDR），到细分行业的行业 ETF（如 Select Sector SPDRs），再到不同投资风格的 ETF（如 SPDR Dow Jones Small Cap Value），再到全球市场的 ETF（如 SPDR S&P International Small Cap），最后是按资产大类划分的货币市场 ETF、债券市场 ETF 和商品市场 ETF，最近还有创新的积极型 ETF 面世。

ETF 产品的发展历史就是不断细分市场和风险因子的过程，因此 ETF 的市场推广，也应当不断地细分拓展产品潜在的客户，根据不同客户的收益风险要求，推广 ETF 产品。

（二）ETF 投资者结构

ETF 的投资者类别多样，既包括券商、保险、QFII 等机构客户，又包括中小个人投资者。我们对我国现有的境内单市场 ETF 最近 2 年内的投资者比例进行统计，结果见表 4.4。

表 4.4 我国内地现有 ETF 投资者结构(单位:%)

		2008 年报	2008 中报	2007 年报	2007 中报
华夏上证 50ETF	机构	45.65	51.56	52.76	77.89
	个人	54.35	48.44	47.24	22.11
华夏中小板	机构	8.91	11.01	29.16	15.29
	个人	91.09	88.99	70.84	84.71
华安上证 180	机构	60.62	47.09	45.51	73.37
	个人	39.38	52.91	54.49	26.63
友邦华泰红利 ETF	机构	30.74	31.39	40.75	51.68
	个人	69.26	68.61	59.25	48.32
易方达深 100ETF	机构	35.93	41.41	49.87	60.31
	个人	64.07	58.59	50.13	39.69

资料来源:wind 资讯。

从数据来看,近两年个人投资者比例最小值的是 22.11%,最大值是 91.09%;机构投资者比例最小值为 8.91%,最大值为77.89%。不同的 ETF 产品的投资者结构各不相同,但是总的来看,随着产品的持续运行,个人投资者的比例逐步上升(见图 4.3)。通过上述分析可以看出个人投资者和机构投资者都是 ETF 产品的重要投资者,在市场推广时应当充分考虑个人、机构的不同需求和特点,为投资者做好服务,避免进入重大机构轻个人的误区。

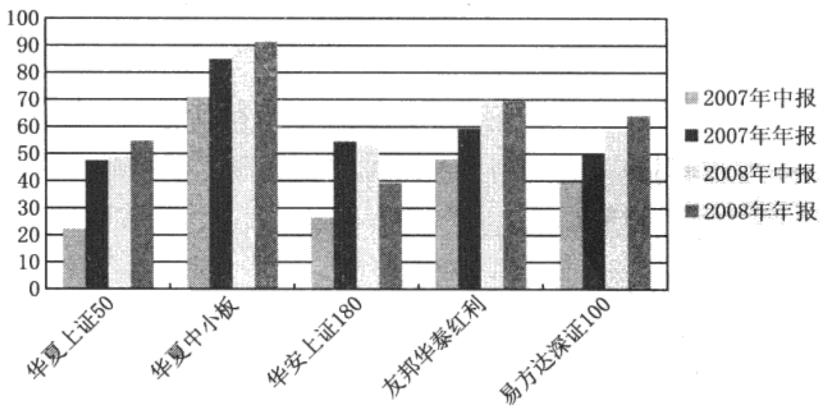


图 4.3 个人投资者的比例变化

资料来源:wind 资讯

（三）交易所和券商

证券公司是ETF产品市场推广的重要参与者，无论是在产品募集阶段作为被授权参与经纪人，还是在产品运作阶段为申赎提供服务，证券公司都起着很关键的作用。券商是ETF产品的战略合作者，在市场推广时，双方要在战略的高度开展长期合作。

交易所也是ETF产品的关键参与者之一，ETF每天的后台运作和申赎都需要和交易所共同完成，从这个意义说，ETF是交易所的产品。ETF的管理人应和交易所一起，完善产品服务，加大推广力度，做好投资者的培育工作。

4.3.4 关于基金管理

基金管理的主要任务是以最低的管理成本紧密跟踪基准指数，使跟踪误差和偏离度最小。在确保长期投资者利益的基础上，基金经理也需为套利活动提供流动性。知己知彼、百战不殆。基金经理必须理解ETF盈利模式，才能有效管理。

投资者对ETF的需求主要为：长期投资和短期套利。长期投资者采用ETF进行战略性资产配置（核心/卫星，倾斜等），主动管理（现金管理，策略性轮换等），以及风险控制（指数曝光）。长期投资者衡量ETF基金管理的标准是ETF紧密跟踪标的指数的能力。短期套利在中国市场更为普遍。目前境内单市场ETF短期套利的主要盈利模式有三种：

（1）瞬间套利，即ETF价格与净值间存在无风险套利缺口。

（2）延时交易，即利用ETF申赎做指数的T+0交易，这是目前ETF的主要盈利模式。

（3）事件套利，即由于成分股停牌而产生的事件套利机会，如股改套利。

这三种盈利模式不是僵化的，而是可以交错出现的，因此基于这三种模式衍生出大大小小的ETF交易策略，支持ETF交易者每日

在盘中频繁交易。

4.3.5 关于流动性

ETF 产品的流动性包含两个方面：一方面是 ETF 跟踪指数的成分股流动性，另一方面是 ETF 产品本身在二级市场的流动性。这两个流动性是互相影响的，成分股的流动性高，便于指数的跟踪，便于申购赎回的操作，进而直接影响管理规模，为二级市场的流动性提高奠定了基础。

伴随着 ETF 二级市场的活跃，申购赎回操作的增多，也会增加成分股的流动性。从套利者角度而言，其存在保证了二级市场的流动性，但是随着流动性的增加和交易者的增多，套利的空间和机会会减少。

在选择 ETF 跟踪的标的指数时，要注意考虑成分股的流动性，合理设置成分股的权重。对于流动性差的股票要降低其在组合中的权重，对于一些特殊的情况，成分股没有流动性时，要设计替代的交易方法，从而保证整个指数的流动性。在指数选择上，要注重指数背后的投资理念。市场推广时要注重 ETF 产品的投资人种类的多元化，使得 ETF 产品成为实现各种投资策略的基本工具。套利交易者其实就是流动性提供者，基金公司应该培养服务的理念。

提高流动性还要注意加强和深化与券商的合作。目前的 ETF 一级交易商是基金公司指定的，他们既没有义务也没什么权利。可以考虑指定少数几家为 ETF 的一级交易商，这个交易商有义务，当然有权利。

从权利来说，一般有两方面：一是享受一定费用的减免，二是参与新产品的开发，获得更有利的交易地位，比如入场交易资格，在补券方面，享有更好的确定性。

从义务来说，这个一级交易商要负责整个 ETF 业务的推广工

作，也包括两个方面：一是在新产品的发行中，要组织承销团，保证新产品发行规模；二是在投资者中推广 ETF 业务。目前的推广工作存在着一定的误区，一般重发行，重大户。其实 ETF 的推广在于日常交易，在于散户，在于那些可以买一万股、两万股的股民，而不是多发展一个或十个套利客户。

一级交易商需要通过媒体，通过自身的渠道，通过长期不懈的工作，完成在中国证券市场 ETF 的普及教育，掀起一场 ETF 的投资高潮，才算完成 ETF 的推广工作。

4.3.6 组织架构

海外 ETF 产品发展已经比较成熟。ETF 的监管、产品研发、市场营销、后台 IT 的运作都已经形成了较为完善稳定的系统，因而海外 ETF 公司在组织架构上较为简单明晰。

我国的 ETF 产业还处于起步阶段，无论是产品的种类、研发还是后台的运作，市场推广，都还没有形成一个成熟的系统。因而我国 ETF 产品开发是跨部门的工作，涉及诸多部门的运作，需要诸多部门的协调一致，没有各部门很好的合作，就没有 ETF 产品的成功。

从纵向来看：前期与指数公司签署协议，需要法律监察部门的参与；产品的研究开发需要研究部门人员，还要充分与交易所和监管部门沟通。在产品的运作阶段，涉及投资部门、交易部门、运作部门、市场部门、IT 部门的合作，同时还需要与监管机构、交易所、券商、托管行等相关机构不断地进行沟通。

从横向来看，ETF 产品包含股票，大宗商品，固定收益类证券和衍生产品，需要跨不同的投资和研究领域。图 4.4 是 SPDR ETF 产品链的架构，ETF 横向的组织架构和这个产品链构架是类似的。

发展壮大 ETF 产品链是全局性的工作，为此在产品开发初期，可成立发展委员会，作为跨部门的协调机制，总裁挂帅，其他高管参与，下设指数产品管理部，便于各部门协作和沟通。

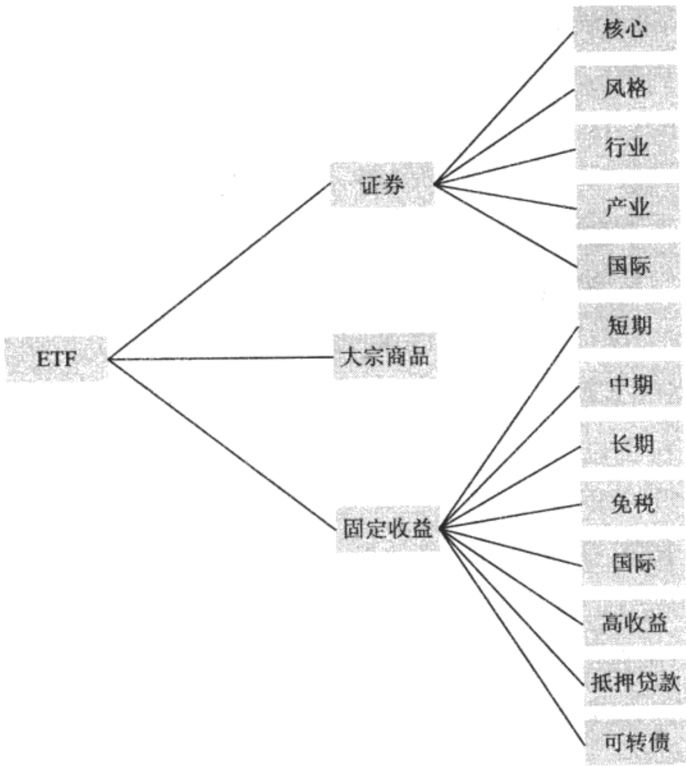


图 4.4 ETF 横向产品结构

注释

1. T+3:指当日后的连续第三个正常交易日。下文 T+1，T+2，T+3 同。

第五章
境外 ETF 市场的发展

5.1 境外市场发展概况

5.1.1 ETF 资产规模

ETF 是近年来国际资产管理市场发展十分迅速的基金品种，正成为全球资产管理行业发展的重要趋势。纵观全球市场，ETF 的发展可以分为两个阶段：1993 年至 2000 年处于缓慢发展阶段，在这一阶段，ETF 属于市场导入期，投资者对 ETF 的认识还不太清晰，因此，ETF 总规模始终处在 1 000 亿美元以下；从 2001 年以来，ETF 数量和资产规模迅速增加，总规模超过 1 000 亿美元，成为备受市场关注的资产类别(参见图 5.1)。截至 2008 年底，全球 ETF 共计1 590 支，上市产品 2 658 支(包括交叉挂牌产品)，总资产规模达到7 110 亿美元，管理人达到 85 家，在全球 42 个交易所上市交易。

2008 年次贷危机爆发，全球市场大幅下挫，ETF 仍然保持着快速发展的良好势头。2008 年新发行 ETF 达到 472 支，同比增加 36%；由于全球金融危机，全球证券市场平均跌幅达到 42.08%，而 ETF 资产规模仅仅微缩 10.8%，这意味着在全球资产大幅缩水的情况下，ETF 实现了大额的资金净流入。根据美国投资公司协会(ICI)的统计，2008 年美国共同基金市场，ETF 基金净流入 1 772 亿

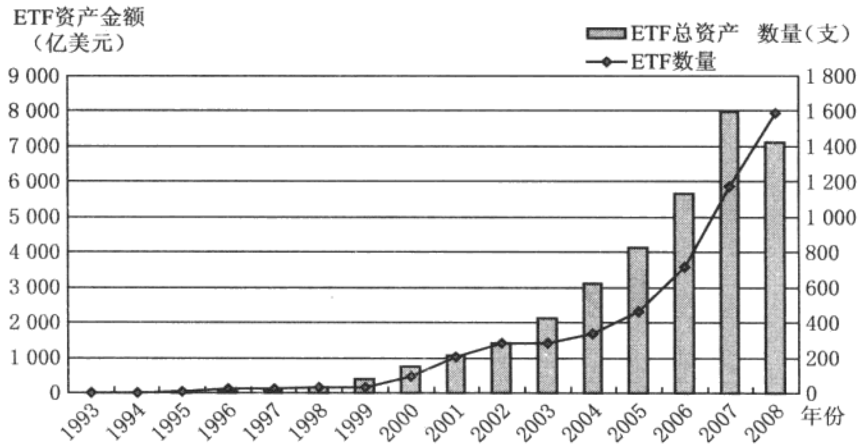


图 5.1　全球 ETF 发展趋势

资料来源：巴克莱全球投资公司。

美元。此外，根据德意志银行的最新统计，2008 年 MSCI 欧洲指数下跌约 48%，但欧洲 ETF 资产上升了 24.3%，达到 1 129 亿欧元。全球最大 ETF 管理人巴克莱全球投资公司（BGI）的研究表明，2008 年 ETF 的交易更加活跃，日均成交金额创新高，达到 804 亿美元，同比增长 32.5%（参见表 5.1）。按照这样一种发展趋势，BGI 预测，2009 年底全球 ETF 资产规模将超过 1 万亿美元，到 2011 年这一数字将突破 2 万亿美元。

表 5.1　2008 年底全球 ETF 相关资料

项　　目	2008 年底	较 2007 年变化（%）
资产规模（亿美元）	7 110	−10.8
ETF 数量	1 590	35.8
ETF 管理人	85	13.3
日均成交金额（亿美元）	803.9	32.5

资料来源：巴克莱全球投资公司。

ETF 一枝独秀的原因在于，在动荡的市场环境下，投资者更加注重交易对手方的信用风险、透明、规范、流动性等因素。主要跟踪股票和债券指数的 ETF 正好具备投资者所需的各项优点：资产透

明、流动性强、风险分散、低交易成本、高度弹性等，这令其既可当作资产投资产品，亦可作为资产配置工具。

5.1.2　国际ETF市场分布

从区域分布来看，全球ETF产品主要集中在美国、欧洲和亚洲。其中美国市场遥遥领先，ETF数量最多，为698支，全球占比43.9%；管理资产规模最高，为4 971.2亿美元，全球占比70%；日均成交金额最高，达到770.3亿美元，全球占比95.8%，这些数据表明美国作为全球最大、最活跃ETF市场的地位无人可撼。排名次席的欧洲拥有ETF632支，在数量上几乎与美国持平，但其资产规模为1 428.2亿美元，仅为美国的三分之一不到，全球占比20%。亚洲现有ETF156支，资产规模为510.6亿美元，也大约为欧洲的三分之一，全球占比7.2%；其中日本的ETF规模占去亚洲市场的半壁江山（参见表5.2和图5.2）。

表5.2　2008年ETF分区域数据

国家和地区	资产规模（亿美元）		ETF数量		日均成交金额（亿美元）		ETF管理人		交易所	
	数量	占比%	数量	占比%	数量	占比%	数量	占比%	数量	占比%
美　国	4 971.2	69.9	698	43.9	770.29	95.8	18	21.2	3	7.1
欧　洲	1 428.2	20.1	632	39.7	20.25	2.5	29	34.1	19	45.2
日　本	274.3	3.9	61	3.8	1.69	0.2	5	5.9	2	4.8
亚　洲（除日本）	236.3	3.3	95	6.0	5.28	0.7	34	40.0	13	31.0
其　他	200.0	2.8	104	6.5	6.37	0.8			5	11.9
全　球	7 110.0	100	1 590	100	803.87	100	85	100	42	100

资料来源：巴克莱全球投资公司。

值得注意的是，美国的ETF资产规模最高，但管理人和上市的交易所却相对较少，若以管理人平均管理ETF资产指标计，美国市场为276亿美元，欧洲为49.2亿美元，日本为54.8亿美元，亚洲（除日本）为7.0亿美元，显示发达市场ETF管理较高的集中度。

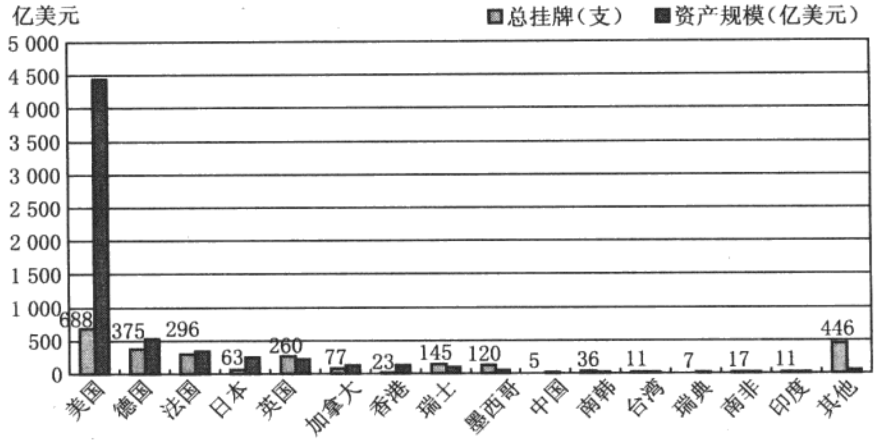


图 5.2　2008 年 ETF 地区分布

资料来源:巴克莱全球投资公司。

5.1.3　ETF 主要管理人

由于 ETF 发行上市的前期筹划、设计等工作成本高昂,而上市后按产品规定收取的管理费却相对十分低廉,所以只有具备丰富发行管理经验的少数金融机构参与市场竞争。这就是造成国际 ETF 市场中存在一定的寡头垄断态势的原因。长期以来,美国的道富集团、先锋集团、纽约银行,欧洲的巴克莱全球投资公司、领先资产管理公司,日本的野村证券、日兴证券等一直是国际 ETF 市场上的主流公司。近年来,随着指数编制概念、选股方式、管理技术等的不断更新,一些新 ETF 公司,如 PowerShares、ProShares、WisdomTree 等已崭露头角,占据了相当的市场份额(见表 5.3)。

表 5.3　2008 年全球最大 10 家 ETF 管理人(亿美元)

管理人	ETF 数量	资产规模	规模占比 %	ETF 数量	数量变化 %	资产规模	规模变化 %	市场份额变化 %
iShares	361	3 248.4	45.7	40	12.5	−777.7	−19.3	−4.8
SSgA	98	1 460.0	20.5	15	18.1	−64.0	−4.2	1.4
Vanguard	38	451.5	6.4	1	2.7	31.8	7.6	1.1

（续表）

管理人	ETF数量	资产规模	规模占比%	ETF数量	数量变化%	资产规模	规模变化%	市场份额变化%
Lyxor AM	113	332.3	4.7	26	29.9	11.7	3.6	0.6
DB X-TRACKERS	99	240.6	3.4	48	94.1	132.4	122.4	2.0
PowerShares	142	222.8	3.1	28	24.6	−157.4	−41.4	−1.6
ProShares	64	203.2	2.9	6	10.3	106.2	109.6	1.6
Nomura AM	29	149.4	2.1	22	314.3	−25.1	−14.4	−0.1
Bank of New York	1	66.9	0.9	0	0	−34.6	−34.1	−0.3
Nikko AM	8	61.9	0.9	6	300	−28.8	−31.8	−0.3

资料来源：巴克莱全球投资公司。

以管理的资产规模评价，截至2008年底，全球最大的ETF管理人是英国的巴克莱全球投资者(BGI)，旗下拥有361支ETF，资产规模3 248.4亿美元，占全球ETF总资产的45.7%。位居第二的是美国的道富集团(SSgA)，其管理着98支ETF，资产规模为1 460亿美元，全球占比20.5%。排名第三的是美国的先锋集团(Vanguard)，管理着38支ETF，资产规模为451.5亿美元，占6.4%的全球份额。前三甲管理的资产规模合计占72.6%，而前25大管理人总份额为97.5%。另外，从管理的ETF数量看，BGI仍名列第一，而美国的PowerShares资产管理公司和法国的领先资产管理公司(Lyxor AM)则分别以142支和113支位居其后。

5.1.4 主要指数供应商

良好的标的指数是成功开发ETF产品的重要基础，由表5.4可见，当前国际ETF市场使用的标的指数基本来自于知名的编制机构，如专业指数编制公司、证券交易所和传播媒体。因为不同类型的编制机构为市场提供的指数特色各不相同，所以导致了ETF的品种之间投资差异明显。目前，世界指数编制市场竞争非常激烈，各机构均灵活运用品牌及恰当的市场策略，吸引ETF发行商使用其指数。

表5.4 ETF市场指数提供商份额(亿美元)

指数商	ETF数量	上市产品	资产规模	规模占比%	2008年度变化 ETF数量	资产规模	规模变化%
S&P	210	308	2 030.9	28.6	62	−295.0	−12.7
MSCI	202	488	1 366.2	19.2	69	−544.0	−28.5
Russell	51	62	576.2	8.1	16	−73.7	−11.3
BarCap	45	100	496.3	7.0	5	175.1	54.5
Dow Jones	110	163	347.7	4.9	20	−25.0	−6.7
STOXX	159	363	332.6	4.7	38	−55.4	−14.3
FTSE	121	240	243.9	3.4	23	−11.1	−4.3
Markit	41	71	206.0	2.9	10	110.0	114.5
Deutsche Boerse	28	59	175.9	2.5	5	25.7	17.1
NASDAQ	28	42	168.7	2.4	14	−98.6	−36.9
Topix	52	58	148.3	2.1	41	−42.5	−22.3
Nikkei	7	7	131.7	1.9	2	−26.3	−16.6
EuroMTS	13	35	110.5	1.6	3	47.0	74.0
Hang Seng	10	19	78.0	1.1	3	−20.9	−21.1
CAC	13	15	67.6	1.0	5	−9.2	−12.0
上海证券交易所	4	4	28.4	0.4	0	−4.9	−14.8
AMEX	4	4	27.9	0.4	0	10.6	61.4
Intellidex	45	55	25.2	0.4	1	−19.7	−43.9
Morningstar	13	13	13.6	0.2	0	−7.7	−36.2
深圳证券交易所	2	2	6.8	0.1	0	−10.3	−60.3
中证指数公司	2	2	5.6	0.1	1	4.4	363.0
Value Line	5	5	3.1	0.0	0	−3.3	−51.2
Zacks	14	14	3.0	0.0	0	−2.0	−40.3
其他	411	529	516.0	7.2	101	20.2	4.9
总计	1 590	2 658	7 110.0	100.0	419	−857.0	−10.8

资料来源:巴克莱全球投资公司。

以跟踪指数的ETF资产规模计,至2008年末,标准普尔指数公司(S&P)独占鳌头,对应的资产规模为2 030.9亿美元,市场份额高达28.6%。摩根斯坦利资本国际公司(MSCI)位居次席,相关规模为1 366.2亿美元,市场占比19.2%。排名第三的罗素投资公司(Russell)为576.2亿美元,占据8.1%的市场。此外,著名的道琼斯指数公司(Dow Jones)和富时指数公司(FTSE)也拥有较高的对应

资产规模。

若依据跟踪指数的 ETF 数量计，S&P 和 MSCI 仍分别以 210 支和 202 支占据前二位，STOXX 公司、FTSE 和 Dow Jones 则位列第三至五位。围绕这五家指数公司开发的 ETF 产品总数高达 802 支，占全部 ETF 数量的半数以上。如果使用上市产品计算，则相应比例更高。该情况反映了全球市场对这些指数公司的认同。

5.2 全球主要 ETF 市场的发展

5.2.1 美国 ETF 市场的发展

（一）概况

美国是 ETF 最大的市场，截至 2008 年底，共计 18 个资产管理人管理了 698 支 ETF 在美国 4 个交易所挂牌交易，资产总额达到 4 971.2 亿美元。至 2008 年底，iShares 是美国最主要的 ETF 管理人，资产总额达到 2 528.2 亿美元，占据 50.9%的市场份额。SSgA（SPDRs 和 streetTRACKS）管理 1 379.1 亿美元 ETF 资产，占据 27.7%的市场份额，位居第二。

美国的 ETF 市场发展成熟、品种丰富、投资者数量众多并且产品线最为全面。其 ETF 以大盘类和国际类为主，两者合计占 50%的市场总额；此外固定收益类占 11.43%，比去年有较大的增长（参见表 5.5）。可以看出，美国本土对国际类 ETF 和大盘类 ETF 需求最大，其原因主要是：国际类 ETF 满足了美国投资者直接投资国际指数、投资组合多样化的需求，同时 ETF 相比直接持有国际指数基金而言，具有较低的成本、较高的流动性；大盘类 ETF 主要是可以作为期权、期货等衍生产品对冲的工具，比现货买卖具有更高的效率和更低的成本；因此上述两种 ETF 受到投资者的追捧，成为最主要的市场品种。

表 5.5 美国 ETF 市场分类

种 类	数量(支)	资产规模(亿美元)	占比%
Large-Cap-Equity	33	1 446.9	29.11%
International-Equity	188	1 090.1	21.93%
Fixed Income	54	568.1	11.43%
Sector-Equity	161	529.3	10.65%
Growth-Equity	27	283.7	5.71%
Value-Equity	25	259.0	5.21%
Broad Market-Equity	12	186.5	3.75%
Small-Cap-Equity	18	165.3	3.33%
Mid-Cap-Equity	13	155.8	3.13%
Leveraged	38	112.3	2.26%
Leveraged Inverse	44	95.2	1.92%
Custom	56	40.5	0.81%
Commodities	7	28.3	0.57%
Inverse	10	7.9	0.16%
Currency	7	2.1	0.04%
Active	5	0.2	0.00%

资料来源:巴克莱全球投资公司。

(二) 美国 SPDRs 系列产品

1. SPDR

SPDR 信托基金成立于 1993 年 1 月 22 日,是美国历史上诞生的第一支 ETF 产品。自产生以来,SPDR 基金的资产规模和日均交易量一直稳居美国 ETF 产品的首位。截至 2008 年 12 月 31 日,SPDR 基金净资产总值达到 939.05 亿美元,基金单位总计达 3 亿份,日均成交金额 274 亿美元。SPDR 基金费率为 0.12%,在美国 ETF 产品费率中处于中等水平。基金每个季度分配红利一次,并且规避了长短期资本利得和其他资本收益纳税的可能。

SPDR 基金采用完全复制方式跟踪 S&P 500 指数,并在美国证券交易所 AMEX 挂牌上市交易,同时亦在新加坡交易所交叉上市,实现跨境交易。SPDR 信托基金的存续期限截至 2118 年 1 月 22 日。SPDR 基金的最小交易单位为 1 个基金单位,最小交易价位为

0.01 美元。SPDR 基金允许卖空，允许进行美式期权交易。

从 SPDR 基金所持有的股票所代表的部门产业来看，金融、信息技术、医疗保健、消费者物品、工业以及消费者主权等行业在组合中所占的比例较高，份额从 10.17%到 20.22%不等。其他行业包括能源、电讯服务、公共事业以及材料亦在组合中占有一定的份额。

2. Select Sector SPDRs Trust 系列产品

1993—1998 年，美国 ETF 市场上的 ETF 产品主要是 SPDR、WEBS 和 DIAMONDS，这些 ETF 产品跟踪的基准指数都属于全市场综合指数，涵盖着市场上所有的产业。这时，美林证券的分析师将 S&P 500 指数按照同一产业、同一行业或者同一板块做了进一步的细分，然后，再根据不同的投资目标和投资策略，设计出不同的股票组合，形成了产业、行业或者板块的投资概念。分析师只需依照投资者的分析、判断和投资偏好等要求，相应地调整组合中不同 Sectors 的权重，即可以得到投资者所需的股票组合。用不同的权重将 Sectors 运用于不同的资产组合中，以实现不同的投资策略，如成长型组合、收益型组合、资本增值型组合和其他个性化组合等，成为当时市场的时尚。Select Sector SPDRs 就是适应当时市场的需要而及时推出的 ETF 创新产品，即行业或板块 ETF（板块组成见表 5.6）。

表 5.6　Select Sector SPDRs Trust 的 9 支指数基金及其涵盖的产业部门

名　　称	覆　盖　产　业
The Basic Industries Select Sector SPDR（基础产业类）	国民经济中的基础产业，如钢铁、造纸、化学、金属等基础材料行业的上市公司，生产经营的周期性强。
The Consumer Services Select Sector SPDR（消费者服务类）	发展迅速、增长率很高的服务行业的上市公司，尤其是娱乐业，像酒店、有线电视、报纸杂志、医疗保健等。
Consumer Staples Select Sector SPDR（消费品类）	生产日用消费品的上市公司，如饮料、香烟、化妆品和医药等，一般不受经济周期的影响。
The Cyclical/Transport Select Sector SPDR（周期性/运输类）	与整体经济景气度高度相关。经济强劲，效益就好；经济疲软，效益就差。主要是零售业，包括汽车、家电等。

（续表）

名 称	覆 盖 产 业
The Energy Select Sector SPDR（能源类）	石油、钻井、炼油和天然气的采集与派分等上市公司。石油和天然气的价格对这类公司的影响较大。
The Industrial Select Sector SPDR（工业类）	S&P 500 指数中的工业类公司，如建筑业、电力设备和旧品回收管理公司等。
The Technology Select Sector SPDR（科技类）	S&P 500 指数中的科技类公司，这类公司的经营周期性强，收益高但不稳定。
The Utilities Select Sector SPDR（公用事业类）	向公共消费者提供终端产品的电力、燃气、电话等公司，因消费稳定，这类公司的效益一般较好。
The Financial Select Sector SPDR（金融类）	综合性银行、证券经纪公司和保险公司等，受利率变动的影响非常大。

资料来源：SPDRs 公司网站。

（三）美国 iShares 系列产品

iShares 系列产品的管理人是巴克莱全球投资公司（BGI），该公司是巴克莱银行（Barclays Bank PLC）的全资子公司。截至 2008 年底，全球资产规模前十位的 ETF 中，iShares 就占据了 7 席。

表 5.7　2008 年底全球最大十支 ETF（按资产规模排序）

ETF	资产管理规模（亿美元）	日均交易量（万份）	日均交易金额（亿美元）
SPDR S&P 500	939.05	30 456.2	274.84
iShares MSCI EAFE	329.18	3 655	16.40
iShares MSCI Emerging Markets	194.73	8 186.1	20.44
iShares S&P 500	156.24	726.9	6.56
PowerShares QQQ Nasdaq 100	125.21	13 087.7	38.92
iShares Russell 2000	108.89	7 652.4	37.68
iShares Russell 1000 Growth	106.96	956.6	3.55
iShares Barclays Aggregate Bond Fund	97.32	72	0.75
iShares Russell 1000 Vallue	92.55	863	4.27
Vanguard Total Stock Market ETF	90.95	895.8	4.01

资料来源：巴克莱全球投资公司。

iShares 系列产品可以划分为以下几个子系列：

1. iShares MSCI 系列

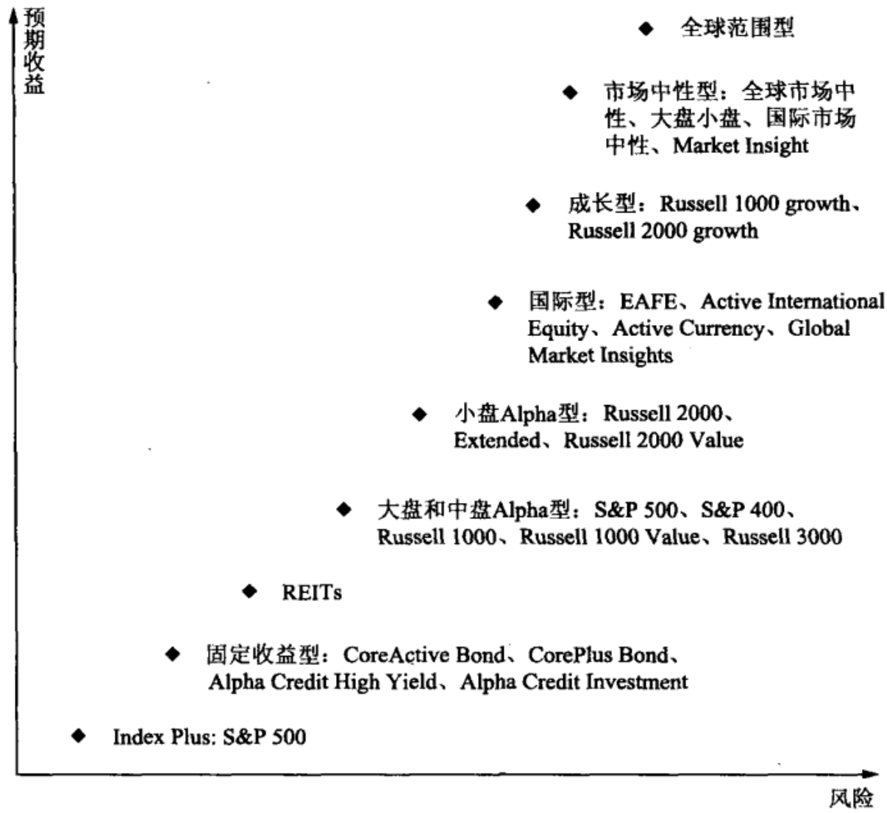
iShares MSCI 系列是指 23 支采用公司型结构的 MSCI 国际指数系列 ETF 产品。它采用被动性投资方式拟合 MSCI 不同国家或地区的股票指数，以期获得与基准指数相近的收益。iShares MSCI 系列是 BGI 于 1996 年设计并推出的国际型 ETF 产品，属于美国早期的 ETF 产品，为各种类型的投资者提供了投资国际股票市场的渠道和工具。iShares MSCI 系列全部在美国证券交易所（AMEX）上市交易，部分还在香港联合交易所、新加坡股票交易所和日本东京股票交易所交叉上市。由于 iShares MSCI 系列跟踪国际市场指数，受市场时差和不同国家的投资限制等因素影响，采用抽样法复制基准指数的难度加大，跟踪指数以及进行组合调整的成本相应增加，所以该系列的费率在 ETF 产品中处于最高水平。

2. iShares 信托股票基金（iShares Trust Equity Funds）

iShares 信托股票基金是指 iShares 系列信托型股票 ETF 基金，该系列共有 56 支 ETF，跟踪的股票基准指数主要包括 S&P/Russell 系列指数、Nasdaq 生物科技类指数、Goldman Sachs/MSCI EAFE 系列指数，以及 Dow Jones/Cohen & Steers 系列指数。这些 ETF 分散于 AMEX、纽约股票交易所（NYSE）、芝加哥期权交易所（CBOE）以及美国境外的股票交易所挂牌上市交易。它们采用完全或抽样复制法来拟合基准指数，以期获得与基准指数相近的收益。该系列的申购单位为 5 万个基金单位，每支基金的运营费率及结构各不相同，年度管理费介于基金年净资产值的 0.09%至 0.65%之间。

3. iShares 信托债券基金（iShares Trust Bond Funds）

2000 年，BGI 加拿大分支机构在加拿大推出了 5 年期债券 ETF（iG5）和 10 年期债券 ETF（iG10）产品，分别以加拿大 5 年期政府债券和 10 年期政府债券作为投资对象，首次创设了固定收益型 ETF 产品。此后，BGI 于 2002 年 7 月在美国首次推出了 iShares 债券型 ETF 产品，即 iShares 信托债券基金。



资料来源：巴克莱全球投资公司。

图 5.3　iShares 产品线介绍

iShares 信托债券基金是指，由巴克莱全球基金顾问（Barclays Global Fund Advisors，BGI 的子公司）发行并管理的分别跟踪雷曼兄弟（Lehman Brothers）和高盛（Goldman Sachs）所编制的债券指数并在 AMEX 挂牌上市交易的债券型 ETF。

综上所述，iShares 系列种类繁多，一般投资者只需根据自己的偏好进行选择，不必掌握所有产品。对于机构投资者来讲，投资 iShares 系列 ETF 更多的是出于组合投资及资产配置的需要，将它们作为一种富有投资弹性、大宗交易便利、能分散并降低组合风险的娴熟的投资工具。

(四)美国的其他 ETF 系列产品

1. DIAMONDS Trust, Series 1

DIAMONDS 信托基金成立于 1998 年 1 月 13 日,是美国创建较早的著名 ETF,基金发起人为 PDR SERVICES LLC,受托人由道富银行与信托公司担任,存续期限截至 2123 年 1 月 13 日。DIAMONDS 采用完全复制方式跟踪道琼斯工业平均股价指数,它于 AMEX 挂牌上市,并为实现跨境交易在新加坡股票交易所交叉上市。迄今,其日均交易金额 22.78 亿美元、交易量2 602.5 万份,居全球第五位,资产规模 89.47 亿美元。DIAMONDS 的费率为 0.18%,在美国 ETF 产品中处于中等偏上水平。该基金的最小交易单位为 1 个基金单位,最小报价单位为 0.01 美元,允许卖空和美式期权交易。

2. Nasdaq-100 Trust, Series 1 单位投资信托

Nasdaq-100 Trust, Series 1 属于单位投资信托,跟踪 Nasdaq-100 指数,发起人是纳斯达克金融产品服务有限公司,受托人是纽约银行,1 期将于 2124 年 3 月 4 日终止。其 QQQ 产品于 1999 年 3 月 10 日正式在 AMEX 挂牌上市交易。之后 4 个月内,QQQ 资产总值超过了 20 亿美元,成为 AMEX 日均交易量第二大的证券,短期内便获得了极大成功。截至 2008 年 12 月 31 日,QQQ 的净资产总值为 125.21 亿美元,居全球第五位;日均交易量 1.31 亿份、交易金额 38.92 亿美元,居全球第二位。QQQ 允许保证金和卖空交易,并且卖空不受正点位限制,负点位也可以卖空。QQQ 的申购单位为 5 万份,申赎以 5 万份或其整数倍进行。

3. HOLDRS 系列产品

HOLDRS(Holding Company Depository Receipts)产品最初的产生是 1998 年美林证券公司为巴西国有电话公司的 12 种独立交易的 ADR 重新打包成一个证券组合的金融产品创新的结果。后来,美林证券公司把这种创新方式应用到具有某种产业概念、板块概念

或者股票群概念的股票组合中来，创造出了一种具有鲜明特色的股票组合交易产品。目前，在美国市场上交易的 HOLDRS 产品，一般都是由约 20 个普通股票组成一个固定的股票篮子或股票组合。这种股票组合一般都体现出某一产业、板块或者股票群的概念或特点，投资者只需通过一次性购买 HOLDRS，就等同于购买了一个多样化的反映某一板块或主题内容的股票组合。

5.2.2 欧洲主要国家 ETF 发展

(一) 概况

欧洲是 ETF 的第二大市场，截至 2008 年底，欧洲共有 29 个 ETF 管理人管理 1 539 支 ETF 在 19 个交易所交易，总资产规模达到 1 428.2 亿美元。iShares 是最大的 ETF 资产管理公司，管理 145 支 ETF，资产规模 558.9 亿美元，占据市场份额 39.1%。Lyxor 位居第二，拥有 113 支 ETF，资产规模 332.3 亿美元，占据 23.3%市场份额。db x-trackers 位居第三，管理 94 支 ETF，239.6 亿美元，占市场份额 16.8%。

欧洲的 ETF 分别在六大股票交易所挂牌上市交易，即德意志交易所(Deutsche Boerse)的 XTF 市场、泛欧交易所(EuroNext，由巴黎、阿姆斯特丹和布鲁塞尔股票交易所于 2000 年 9 月合并而来)的 NextTrack 市场、伦敦股票交易所(London Stock Exchange)的 extraMARK 市场、瑞士交易所(Swiss Exchange，SWX)、斯德哥尔摩股票交易所(OM Stockholm Stock Exchange，OMSSE)和赫尔辛基股票交易所(Helsinki Stock Exchange，HEX)。

欧洲 ETF 产品主要分为 8 种类型：

(1) 国家型 ETF(Country ETF)。

国家型 ETF 跟踪的基准指数是欧洲一些国家的著名指数，如 DAX、CAC、SMI、FTSE 100 等指数，在欧洲前十大 ETF 中占据三席(参见表 5.8)。交易最活跃、流动性最强的是以 DAX 和 CAC 为

基准指数的 ETF。但这两支 ETF 的交易量与 DAX 和 CAC 指数的现货交易量以及期货交易量相比，还相去甚远。

(2) 欧洲地区型 ETF(Regional Euro Zone ETF)。

这类 ETF 跟踪欧洲地区型指数。The Dow Jones EURO STOXX 50 和 Dow Jones STOXX 50 是代表整个欧洲市场蓝筹股的指数，也成为最受欢迎的指数，此类 ETF 在欧洲前十大 ETF 中占据三席(参见表 5.8)，有六支 ETF 产品基于它们在 Deutsche Borse 和 Euronext 两个交易所交易，这也是欧洲地区 ETF 板块成为欧洲 ETF 市场最大组成部分的原因。其他此类 ETF 还有，MSCI Pan-Euro 基金、FTSE Eurotop 100 基金以及 FTSE Euro 等。

表 5.8　2008 年按资产规模排序欧洲前 10 大 ETF

ETF 名称	资产规模 (亿美元)	日均交易量 (万份)	日均交易金额 (亿美元)
Lyxor DJ Euro STOXX 50	73.7	225.4	0.77
Db x-trackers II EONIA Total Return Index ETF	69.41	52	0.99
iShares DJ EuroSTOXX 50	51.01	195.5	0.67
iShares S&P 500	47.94	548.9	0.48
iShares DJ EURO STOXX 50(DE)	45.91	206.3	0.7
Lyxor CAC 40	45.22	132.5	0.6
iShares FTSE 100 Index Fund	39.21	955.6	0.62
XMTCH on SMI	35.68	59.6	0.31
Lyxor ETF Euro Cash(EONIA)	33.79	47.5	0.7
iShares DAX(DE)	29.95	125.2	0.8

资料来源：巴克莱全球投资公司。

(3) 其他。

欧洲其他 6 类 ETF 产品分别是：泛欧型 ETF(Regional Pan-European ETF)、泛欧型部门 ETF(Sector Pan-European ETF)、国家型部门 ETF(Country-Sector ETF)、欧洲地区型部门 ETF(Sector Euro zone ETF)、全球型部门 ETF(Sector Global ETF)，以及全球型 ETF(Global ETF)。

总的来看，目前在欧洲最受欢迎的 ETF 品种是固定收益类 ETF，此类 ETF 占据市场的 28.6%；欧洲国家类 ETF 以及覆盖欧盟地区指数的 ETF 也颇受欢迎，约占 16%—18%，几乎并列位居第二；国际类/新兴市场类占 9.9%；值得关注的是，欧洲是商品类 ETF 最大的市场，有 23 支 ETF 挂牌交易，而美国仅 7 支（参见表 5.9）。

表 5.9 ETF 资产性质分类

种　　类	数量（支）	资产规模（亿美元）	占比 %
固定收益型 ETF	84	408.7	28.60%
欧洲国家型 ETF—股票型 ETF	72	263.4	18.40%
欧元区地区型 ETF—股票型 ETF	28	238.4	16.70%
国际/新兴市场型 ETF—股票型 ETF	119	141.3	9.90%
美国国家型 ETF—股票型 ETF	35	84.1	5.90%
欧洲地区型 ETF—股票型 ETF	32	69.8	4.90%
欧洲部门型 ETF—股票型 ETF	104	54.5	3.80%
商品型 ETF	23	48.1	3.40%
全球型 ETF—股票型 ETF	40	44.2	3.10%
风格型 ETF—股票型 ETF	32	26.3	1.80%
做空型 ETF	20	17.3	1.20%
欧元区部门型—股票型 ETF	18	13.7	1.00%
做空杠杆型 ETF	5	7.8	0.50%
杠杆型 ETF	10	6.5	0.50%
货币型 ETF	6	3.0	0.20%
另类 ETF	2	1.0	0.10%
混合型 ETF（股票 & 固定收益）	1	0.1	0.00%
美国部门型 ETF—股票型 ETF	1	0.0	0.00%

资料来源：巴克莱全球投资公司。

（二）欧洲 ETF 市场存在的主要问题

近年来，欧洲在设计和发行自己的 ETF 产品方面动作非常迅速，但从欧洲投资者的投资偏好和 ETF 产品的实用性的角度看，欧洲 ETF 的发展在某种程度上已经超出了投资者对 ETF 产品的理解和需求。目前，欧洲 ETF 产品面临的最大挑战就是 ETF 缺乏流动

性，主要原因是：(1)欧洲各国对股利和资本利得的纳税政策的规定不同，使得各国设计的ETF产品难以被多个国家广泛接受。并且，从ETF产品发起人的角度看，发起人更是从本国或者本地区的利益出发来设计ETF产品。这样，产品面市后，就只能在有限的几个市场中进行交易，人为割裂了ETF的流动性。(2)从中期看，欧洲ETF产品的费率也相对较高，为0.50%，这也是限制其流动性的一个重要因素。(3)欧洲ETF产品的基准指数缺乏知名度和被认同程度，对ETF的流动性影响也很大。(4)跟踪基准指数的误差的大小影响了ETF产品流动性的好坏，跟踪误差越大，ETF的流动性越差。例如，STOXX和EURO STOXX指数跟踪误差大于FTSE和MSCI指数的跟踪误差，因此，以前两个指数为基准设计的ETF产品的流动性就会比以后两支指数设计的ETF产品的流动性差。

ETF流动性的好坏是ETF产品成败的关键。尽管德意志交易所和泛欧交易所都热心于为ETF创造流动性，并都为各自的ETF产品开辟了单独的交易市场，以使ETF的流动性能够与股票现货市场和股票期货市场等其他衍生产品市场遥相呼应。但实际情况却是，欧洲的ETF产品因缺乏流动性而产生了很大的跟踪误差，有的国家型ETF产品的跟踪误差竟高达39.13%。

(三) 泛欧交易所的NextTrack市场

泛欧交易所(EuroNext)是2000年9月由巴黎、阿姆斯特丹和布鲁塞尔股票交易所合并而来的。欧洲人希望通过该交易所的成功发展，为欧洲乃至全球制定有关资本市场的标准，如资本的全球化交易、清算、结算以及信息服务等标准；同时，通过增大科技含量，降低成本和费率，提高运作效率，来鼓励全球的同行参与到该交易所的合并大业中，将该交易所建成全球最大的跨境交叉上市和交叉交易的全球化交易所。目前，泛欧交易所是欧洲唯一的跨境交易所，该市场

以股票、债券、衍生产品和商品交易著称。

NextTrack 市场是泛欧交易所于 2001 年 9 月，即交易所成立一周年后新推出的欧洲 ETF 交易市场，属于一个新的市场板块。在 NextTrack 上市交易的 ETF 产品，其申购赎回与普通的 ETF 产品一样，也是采用一篮子股票的方式，必要时用现金来替代。最小的申购赎回单位由具体的 ETF 基金决定。基金净值在每个交易日收市后计算。ETF 二级市场交易是采用现金的方式，NextTrack 实时披露 ETF 二级市场的交易价格，并且每隔 15 秒钟披露一次 ETF 基金实时的指导性净值(Indicative NAV)。

(四) 德国的 XTF 市场

2000 年 4 月，德意志交易所(Deutsche Borse)在欧洲设立了第一个 ETF 市场，称为“XTF Segment”。2000 年 11 月，该交易所首次推出了 11 支主动型 ETF，成为全球最先设立主动型 ETF 产品的创新者。2002 年 5 月，德国发行了固定收益型 ETF 产品，基准指数为 iBoxx Euro Overall Index，含有 1 000 多支国家或公司债券，采用积极管理策略。

德国 XTF 市场有以下几个特点：(1)拥有众多成熟的市场基准指数，如著名的 DAX、FTSE、MSCI 和 Dow Jones STOXX 指数等，涵盖德国的蓝筹股以及日本、美国的科技、网络、生物等板块。(2)市场交易量大，流动性强，交易能够在全欧洲范围内进行。这主要归功于 XTF 交易平台的先进与便利。XTF 交易平台有两个：一个是场内经纪人交易系统(如 Frankfurt Stock Exchange)；另一个就是电子交易平台(Xetra Electronic Trading Platform)。德国的银行与电子交易平台是连通的，投资者可以通过银行来买卖 ETF。目前，约有 98%的 ETF 交易是通过电子交易平台进行。(3)拥有先进的做市商制度。XTF 的做市商由银行组成，负责维持 ETF 的流动性，使买卖报价与 ETF 的净值贴近。对于主动型 ETF，规定做市商必须使买

卖报价价差维持在2.5%以内。(4)目前,德国ETF产品的管理费率一般为0.5%左右。

德意志交易所Xetra电子交易系统在17个欧洲国家和中国香港地区拥有400多个会员,证券的现货交易覆盖全球,这也确保了ETF交易的透明、快速和富有弹性。此外,其他一些限制性规定,如做市商对DAX EX-ETF的买卖报价价差不得超过1%,交易量不得小于1万股等,也有助于增加流动性。而实际交易中的买卖报价价差只有0.06%,交易量都在10万股以上。同时,由于ETF的交易成本低,如DAX EX-ETF基金的交易成本只相当于单独交易该ETF组合中证券成本的一半不到。相对于DAX指数中交易最活跃的单支股票的交易成本而言,交易量为10万欧元的DAX EX-ETF基金的交易成本只是前者的20%不到。

此外,现货市场指数水平与相对应的期货价格是收敛的。当期货合约到期须以现货市价履约时,期货市场和现货市场都会出现价格的剧烈波动,存在着套利机会。由于XTF提供一篮子股票交易,Xetra和Eurex交易平台相互连通,下单便利,使ETF市场、期货市场和现货市场三者之间存在套利机会。而对于不能或者不愿进入期货市场的长期机构投资者来讲,也可以利用ETF卖空融券来获得收益。

5.2.3 亚太地区ETF市场的发展

(一) 概况

1999年,香港特别行政区政府通过推出"盈富基金",将其在亚洲金融危机期间干预市场、抗击国际游资而被迫持有的股票成功减持后,亚太国家或地区才对ETF产品刮目相看。随后各国或地区政府也找到了ETF产品与本土市场相结合的切入点,赋予了ETF产品以特殊使命。自2000年1月以后,具有亚太国家或地区本土特色的ETF产品如雨后春笋般不断推向市场。截至2008年底,亚太市场ETF产品多达203支,资产管理人42家,资产总规模461.6亿美

元，范围涵盖澳大利亚、中国、中国香港、印度、印尼、日本、马来西亚、新西兰、新加坡、韩国、中国台湾、泰国等国家或地区（参见表 5.10）。

表 5.10　2008 年亚太 ETF 市场分布

国家或地区	主挂牌(支)	总挂牌(支)	管理人	资产规模(亿美元)
日　本	61	63	5	246.6
中国香港	11	23	5	126.6
中　国	5	5	4	22.2
韩　国	36	36	6	18.1
中国台湾	11	11	2	12.9
印　度	11	11	6	11.2
澳大利亚	4	20	2	9.9
新 加 坡	5	22	5	8.1
马来西亚	3	3	2	2.8
新 西 兰	6	6	2	2.6
泰　国	2	2	2	0.6
印　尼	1	1	1	0.1

资料来源：巴克莱全球投资公司。

表 5.11　2008 年按资产规模排序亚太地区前 10ETF

名　称	代　码	资产规模(亿美元)	日均交易量(万份)	日均交易金额(亿美元)
东京股票交易所东证指数(TOPIX)ETF	1306 JP	68.69	246	0.24
大阪证券交易所日经(Nikkei)255 指数 ETF	1321 JP	66.12	75.9	0.76
香港盈富基金	2800 HK	42.39	1 577	0.30
iShares 香港新华富时 A50 ETF	2823 HK	36.20	12 500	1.35
日兴(Nikko)日经 225 指数 ETF	1330 JP	33.08	34.2	0.34
日本 Daiwa 东证指数 ETF	1305 JP	28.13	31.2	0.03
日兴(Nikko)东证指数 ETF	1308 JP	27.89	42	0.04
香港恒生指数 ETF	2833 HK	17.52	3.8	0.01
香港沛富泛亚债券指数 ETF	2821 HK	16.89	0.7	0.01
宝来台湾卓越 50 ETF	0050 TT	10.53	1938	0.19

资料来源：巴克莱全球投资公司。

亚太地区ETF市场呈现以下几个特征：

第一，ETF的买卖价差比其所对应的股票现货篮子的买卖价差小，显示了更好的市场流动性。例如，香港盈富基金的买卖价差为0.44%，恒生指数的买卖价差为0.35%，恒指期货的买卖价差仅为0.03%。

第二，ETF的交易量普遍较小。造成这一现象的原因，一方面是ETF的资产规模较美欧市场小得多，另一方面是缺少发达成熟的指数期货市场以方便投资者从事套利活动。

第三，ETF基金普遍具有浓厚的政府色彩。亚太地区的政府几乎都积极介入本土ETF产品的设计及推出，并通过行政力量将基金费率定得很低，有的还推出各种优惠措施。因此，虽然亚太地区ETF起步比欧洲晚，但基金费率却比欧洲低很多。

第四，ETF产品在本国市场的雷同现象较为普遍。例如，2001年7月，日本金融监管局允许设立ETF后，野村、日兴等证券公司，以及东京股票交易所和大阪证券交易所竞相推出并挂牌相互雷同的ETF产品，以至于基于2个指数（东证和日经225）集中推出了5支ETF。

第五，境外ETF的交叉上市发展缓慢，投资者对其持谨慎态度。除SPDR和DIAMONDS等几支美国ETF外，目前很少有境外ETF到亚太市场交叉上市交易。此外，对于国际上比较成功的跨境ETF产品，如MSCI EAFE ETF或MSCI Asia-Pacific ex-Japan ETF，亚太地区投资者的参与仍然较少。

（二）日本ETF市场及产品

目前日本市场主要是以东证（TOPIX）和日经（Nikkei）225两个指数为标的的ETF，资产规模合计约占全市场的92.4%（参见表5.12）。日本资产规模最大的ETF前五名都属于此类（参见表5.13）。

表 5.12　2008 年底日本 ETF 分类

种　　类	ETF 支数	资产规模(亿美元)	占比(%)
Topix	7	127.1	46.3
Nikkei225	4	126.6	46.1
日本部门型	42	16.1	5.9
国际型	5	2.8	1.0
Nikkei 300	1	1.1	0.4
小盘型	1	0.6	0.2

资料来源:巴克莱全球投资公司。

表 5.13　2008 年资产规模排序日本前 5 名 ETF

名　　称	资产规模(亿美元)	日均交易量(万份)	日均交易金额(万美元)
东京股票交易所东证 ETF	68.69	245.9	2 400
大阪证券交易所日经 225 ETF	66.12	75.9	7 600
日兴日经 225 ETF	33.08	34.2	3 400
Daiwa 东证 ETF	28.13	31.2	300
日兴东证 ETF	27.89	42	400

资料来源:巴克莱全球投资公司。

另外,SSgA 和 BGI 两家美国 ETF 发起人和管理人早在 1996 年就开始在日本市场开展 StreetTRACK 系列、iShares 系列 ETF 产品的发起设立等活动。2001 年 6 月,AMEX 与东京股票交易所签订了合作备忘录和合作联盟,双方共同搭建了一个可以实现 ETF 同步交易的市场平台。同时,双方还合作进行 ETF 产品的市场开发和投资者教育等。

2001 年 8 月 29 日由 AMEX、BGI 和东京股票交易所联合设计的 iShares S&P/TOPIX 150(ITF)在东京股票交易所上市。2001 年 10 月 26 日,其在 AMEX 作第二上市,开始在 AMEX 进行交易。这是全球 ETF 交易市场一个具有重要意义的突破。该交易方式不仅方便了美国投资者投资日本的 ETF 产品,而且最终实现两个市场

的同步交易，有利于ETF全球化交易市场的形成。

（三）香港ETF市场及产品

亚洲金融危机之前，香港市场几乎没有指数化产品，当地投资者似乎更相信自身的市场时机把握能力和选股能力，对被动型的指数化投资不以为然。但从特别行政区政府被迫设计并推出盈富基金后，香港市场没有指数化产品的局面彻底改变。至2008年底，香港联交所(HKEX)共有23支ETF挂牌交易，其中12支属于交叉挂牌，资产总规模达到134.3亿美元，日均交易金额为2亿美金。

1. 盈富基金(Tracker Fund of Hong Kong)

1998年8月，香港特别行政区政府为了击退国际炒家先后斥资1 181亿港元(约占外汇储备的13%)介入股市，大量购入33支蓝筹股。同年10月，特区政府设立了外汇基金投资有限公司，负责对所购官股进行管理。1999年4月，特区政府决定采用ETF基金的模式释放手中的官股，其中外汇基金公司作为基金发起人，聘请美国道富环球投资管理亚洲有限公司作为基金管理人，基金受托人和基金托管人均为美国道富银行与信托公司，有关基金的结算交收由香港中央结算公司负责，基金的基准指数是香港恒生指数。基金最后取名为香港盈富基金。

1999年10月25日，盈富基金首次公开发售并获得了极大的成功。66家参与经纪商在所设的47个报价站点一度展开佣金大战，纷纷用减佣或回佣等手段来促销，以吸引更多投资者。至该年11月12日，盈富基金的认购总额达到了483亿港元，大大超过了计划发售额的333.3亿港元。其中，个人投资者认购280亿港元(20.33亿个基金单位)；机构投资者认购203亿港元(15.75亿个基金单位)。值得注意的是，作为ETF产品的盈富基金，与国际上标准的ETF产

品有很大的区别，主要体现在：

（1）盈富基金采用了半开放半封闭的形式。为了降低因释放特区政府手中持有的股票可能对市场造成的冲击，盈富基金采用了“持续发售机制”，即外汇基金公司在每个季度的前 10 个交易日内公布本季度的基金发售限额。在持续发售期间（开始开放），投资者用现金（也可以用对应的恒指股票篮子）向盈富基金的基金管理人认购基金单位。基金管理人再用现金向外汇基金公司买入恒指中的股票并构建基金组合。而当基金申购达到了该季度的基金发售限额时，持续发售机制立刻停止（开始封闭）。这时，投资者只能用对应的恒指股票篮子来申购盈富基金的基金单位。这种限定 ETF 基金的发售时间和发售规模的做法是香港市场的独创。

（2）盈富基金采用了半现金半实物的形式进行基金的申购与赎回。盈富基金规定，在基金的持续发售期间，投资者用现金进行基金单位的申购（也可以用对应的恒指股票篮子进行申购）。而投资者赎回基金单位时，则只能赎回相对应的恒指股票篮子。显然，这样设计是为了外汇基金公司拥有的官股能够顺利套现。这种做法也是其他国家的 ETF 产品所没有的。

2. 中国跟踪者（iShares MSCI China Tracker）

中国跟踪者是针对香港市场设立并推出的一支地区性 ETF 产品。2001 年 11 月 28 日，其正式在 HKEX 挂牌上市交易，成为继盈富基金之后推出的第二支 ETF 产品。在上市首日，成交量就达到 144 万份，占发行总份额的 9.5%。就市场交投活跃程度而言，China Tracker 要比同在 HKEX 交易的 iShares MSCI South Korea 和 iShares MSCI Taiwan 的表现好很多。

China Tracker 的基准指数是 MSCI China Free Index。一级市场申购或赎回只面向机构投资者，而不面向散户。申购单位为 20 万份，申购或赎回以 20 万份或其整数倍进行。散户只能在 HKEX 的

二级市场上买卖该基金单位。China Tracker 有三大便利：一是交易单位为200单位/手，折算金额约3 300港币，交易金额较小，而买一手最大的成分股中国移动（500股/手）则至少需要1.32万港元以上。二是在交易日内全天挂牌交易，便于投资者买卖，流动性较好。三是在投资管理活动中，可以从事非投机性的外汇对冲交易，也可以从事期货、期权和互换等交易，还可以购买外国证券，投资于各种货币市场工具以及从事回购交易、卖空等。

（四）其他 ETF 市场及产品

1. 新加坡 ETF 市场及产品

改制后的新加坡交易所于1999年12月1日成立，是亚洲第一个综合性的证券及证券衍生产品交易市场。进入2000年，新加坡交易所又单独开辟了ETF交易市场，在亚太地区该市场亦是较早涉足ETF的市场。随着ETF产品在美国的迅速发展及其逐步对国际市场的影响，新加坡交易所与AMEX的交流日益增多。2000年6月1日，双方公布了关于ETF产品的合资计划，AMEX协助新加坡交易所推出ETF产品，同时也尝试性地实现部分美国ETF产品在新加坡ETF市场进行跨国交易。2000年10月18日，新加坡推出了第一支ETF产品，即道富海峡时报指数基金（streetTRACKS Straits Times Index Fund），其基准指数是Straits Times Index。基金以100份为一个交易单位，年费率为0.3%，投资顾问是道富全球投资顾问公司新加坡有限公司，托管人为星展银行受托人有限公司。

2001年4月5日，新加坡交易所与AMEX建立合资公司，并于2001年5月4日开始实现部分美国ETF产品在新加坡交易所“SGX Xtranet”市场进行跨国交叉交易。在“SGX Xtranet”挂牌上市的ETF亦可以在AMEX进行买卖交易，投资者可以通过美国经

纪人或者新加坡经纪人(在美国经纪人处设有单独的账户),在“SGX Xtranet”买入 ETF,然后在 AMEX 将其卖掉;或者在 AMEX 买入 ETF,然后在“SGX Xtranet”将 ETF 卖掉。这样,既可使亚太地区的投资者有机会参与美国 ETF 产品的投资,也为美国的投资者获得亚太市场头寸提供了一个渠道。

新加坡交易所为 ETF 产品搭建了一个新的交易平台(SGX-ST),投资者既可以在中央存托有限公司(CDP)设立证券账户,也可以在 CDP 的代理人处设立子证券账户,而交易账户设在 SGX-ST 会员公司。在同一天进行的跨国交叉交易,投资者必须通过在 CDP 代理处设的子账户(Sub-Account)进行,而不是通过在 CDP 直接设立的账户;非同一天进行的跨国交叉交易,则既可以使用 CDP 账户,也可以使用 CDP 代理处设的子账户。

截至 2008 年底,新加坡交易所共有 21 支 ETF 挂牌交易,其中 16 支属于交叉挂牌,资产总规模达到 9.1 亿美元,日均交易金额为 395 万美元。

2. 我国台湾地区 ETF 市场及产品

我国台湾地区于 2003 年 6 月 30 日正式推出首支 ETF 基金,即“Taiwan Top 50 Tracker Fund”,称为“宝来台湾卓越 50 基金”,并在台湾股票交易所挂牌上市交易。截至 2008 年底,台湾股票交易所共有 11 支 ETF 挂牌交易,其中无交叉挂牌,资产总规模达到 13.5 亿美元,日均交易金额为 2 092 万美元。台湾市场允许投资者进行保证金或卖空交易,且卖空不受正点位限制,只要求投资者在实施卖空前,一定要与经纪商确认卖空所需要的证券是否足额。

宝来台湾卓越 50 ETF 的发起人及管理人是宝来国际证券及投资信托有限公司,道富环球顾问亚洲有限公司担任技术顾问,中华信托商业银行出任基金托管人,台湾证券中央存托有限公司为该 ETF 的存托机构。该 ETF 的基准指数为 Taiwan 50 Index,基金

费率为0.4%。

该ETF的申购单位为100万个基金单位，申购没有最高数额限制，申购赎回费因参与经纪商不同而有差异，但申购费最高不得超过2%，赎回费最高不得超过1%，申购赎回交易不纳税。该ETF的二级市场交易单位为1 000个基金单位，卖出该基金单位要缴纳0.1%的交易税，比卖出股票要缴纳的交易税0.3%低0.2%。该ETF篮子股票定价设置为基准指数的1/100，价格涨跌幅度限制同普通股票一样，为±7%，目前该ETF的买卖价差在0.01%—0.05%区间。该ETF的NAV值每个交易日下午4:00披露，交易所每隔15秒钟披露一次估计的NAV值和基准指数点位，还披露该ETF当前交易价格、前5位买卖报价以及交易量等信息。该ETF二级市场交易的经纪费用与一般股票交易佣金相同，不同经纪人所收取的佣金可能有些差别，但一般不超过0.142 5%。该ETF基金管理人代基金持有人行使股东投票权。同时还规定，只要基金投资收益超过基准指数5%以上，该ETF基金将进行收益分配。

3. 韩国ETF市场及产品

为了摆脱自“9·11”以来全球经济衰退给韩国经济带来的影响，以及重振股票市场，韩国金融与经济部(Ministry of Finance and Economy)于2001年提出了要在韩国股票交易所(Korea Stock Exchange)或OTC(over-the-counter, Kosdaq)市场推出ETF产品。同年，韩国政府邀请道富集团与巴克莱全球投资公司，针对韩国市场设计ETF产品。随后，于2002年10月韩国推出4支分别追踪KOSPI 200指数和KOSPI 50指数的ETF。由于韩国市场的股票与股指期权、利率期货等金融衍生品相当发达，所以上述ETF推出后即收到市场欢迎，以致在短期内就在资产规模方面超过了较早发行ETF的新加坡、澳大利亚等亚太地区市场。

然而，因为KOSPI 200指数与KOSPI 50指数同质性过强，导致

市场资金出现相互排挤,故有鉴于此,韩国交易所于 2004 年将原有的 4 支 ETF 归并为 2 支,即 KODEX 200 ETF 与 KOSPI 200 ETF,并分别使其在 KSE 和 KOSDAQ 上市。之后,韩国 ETF 市场的发展比较顺利,截至 2008 年底,韩国市场拥有 36 支 ETF,涉及市场指数型、产业型、国际型等多个品种,资产规模达 27.3 亿美元,日均交易金额为 1 亿美元。

5.3 全球主要 ETF 品种的发展及趋势

1992 年 11 月美国证券与监管委员会(SEC)在超级信托条例(Super Trust Order)的指引下正式推出了超级基金(Super Fund),继而以此为基础于 1993 年 1 月 29 日在美国证券交易所开始了世界上第一支 ETF——SPDR S&P 500 ETF 的上市交易。SPDR S&P 500 ETF 即是我们今天最为熟悉的与上证 50 ETF、深 100 ETF 相同的传统的股票指数追踪型 ETF。之后,于 2000 年 11 月和 2001 年 3 月,第一支固定收益类和第一支商品类 ETF 又先后在加拿大多伦多股票交易所挂牌上市交易。至此,目前世界通行的按照追踪资产类别划分的 ETF 产品体系建立起来。尽管近年来众多新型 ETF(如杠杆型、反向型、主动型)大量涌现,但是它们仍然可以分别归属于上述三类之中。图 5.4 简略显示了各种类型 ETF 出现的时间进程。

截至 2008 年末,股票类 ETF 不论资产规模或是市场占比都遥遥领先于其他两类。但随着固定收益类和商品类 ETF 的资产规模急速递增,股票类 ETF 的市场占比正逐年缩减,已由 2001 年 12 月的 99.87%跌至 2008 年 12 月的 83.88%。相比同期,固定收益类和商品类 ETF 的市场占比则分别由 0.10%和 0.03%上升为 14.63%和 1.49%,增长 145.3 倍和 48.7 倍(参见表 5.14)。下面我们就这三大类 ETF 的发展现状和主要产品进行简要地介绍。

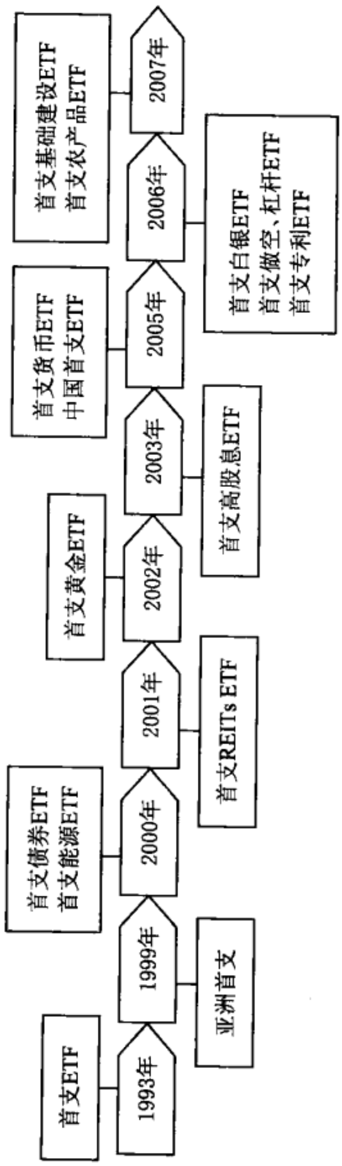


图5.4 ETF品种发展历史

资料来源：根据相关数据整理。

表 5.14 三大类 ETF 的资产规模与市场占比情况

年份	总规模	股权类规模	股权类占比	固定收益类规模	固定收益类占比	商品类规模	商品类占比
1993	8.1	8.1	1	0	0	0	0
1994	11.2	11.2	1	0	0	0	0
1995	23	23	1	0	0	0	0
1996	52.6	52.6	1	0	0	0	0
1997	82.3	82.3	1	0	0	0	0
1998	176	176	1	0	0	0	0
1999	396.1	396.1	1	0	0	0	0
2000	744.6	743.4	99.84%	1.2	0.16%	0	0.00%
2001	1 048	1 046.6	99.87%	1	0.10%	0.4	0.03%
2002	1 416.2	1 375.4	97.12%	39.7	2.80%	1.1	0.08%
2003	2 120.2	2 058.7	97.10%	58.3	2.75%	3.2	0.15%
2004	3 098	2 862.8	92.41%	230.5	7.44%	4.6	0.15%
2005	4 120.9	3 895.7	94.54%	213.2	5.17%	12	0.29%
2006	5 655.9	5 264.6	93.08%	357.5	6.32%	33.8	0.60%
2007	7 967	7 298.9	91.61%	599.3	7.52%	63.2	0.87%
2008	7 110	5 964.1	83.88%	1 040.3	14.63%	99	1.49%
2009.03	6 335.5	5 033.5	79.50%	1 164.1	18.37%	132.2	2.13%

资料来源：根据 Bloomberg 数据整理。

5.3.1 股票类 ETF 发展

(一) 概况

1993 年美国证券交易所(AMEX)和道富环球投资管理公司联合推出以标普 500 为标的指数的全球第一支真正意义上的 ETF 产品 SPDR S&P500 ETF 以来，股票类资产一直是全球 ETF 跟踪的最主要的资产类别，截至 2008 年年底，全球股票类 ETF 的数量已达 1 362 只，管理资产规模由最初的 8 亿美元发展至 5 964 亿美元，全球占比达到了 84%。2008 年全球经济虽然遭遇寒潮，但是投资者对 ETF 产品尤其是股票类 ETF 的需求依然旺盛，以美国市场为例 2008 年新发的股票类 ETF 产品的规模达到了 1 436 亿美元，比 2007 年的新发规模增加了 10.8%。

(二) 股票类 ETF 产品介绍

股票类 ETF 产品是全球发展最快也是最成熟的 ETF 产品类型,全球最著名的 ETF 产品大多为股票类产品,几乎所有的 ETF 资产管理人和有 ETF 上市交易的交易所都将股票类 ETF 产品作为 ETF 业务发展的起点。而股票类 ETF 产品在具有较为完善的产品线的 ETF 资产管理公司中如巴克莱全球投资公司(BGI)、先锋(Vanguard)、道富(SSGA)和 Lyxor 等的资产规模占比都在 80%以上。在 2008 年底全球十大 ETF 产品中,有九大 ETF 产品都为股票类 ETF 产品,这九支 ETF 产品资产管理规模合计达到了惊人的 2 144 亿美元。

根据 ETF 跟踪资产的类别和区域,我们可将全球股票类 ETF 分成 6 类:北美股票、欧洲股票、新兴市场股票、亚太股票、全球(除美国)股票、全球股票。若以上述 6 类细分 ETF 看,北美股票类 ETF 资产规模,全球占比 48.2%;动态比较,2008 年凡主要跟踪股票类资产的 ETF 都呈现不同程度的规模缩水。

若以跟踪资产(指数)是否为当地市场的证券来划分,则跟踪当地市场股票资产的 ETF 占当地 ETF 市场的主导地位。在美国市场,跟踪美国上市证券的 ETF(跟踪的指数有大盘、中盘、小盘、行业、风格、全市场等)资产规模占全美 ETF 规模的 72%,而跟踪境外证券资产的 ETF(含包括美国的全球指数)规模占比为 21%;在欧洲市场,跟踪欧洲区域上市证券的 ETF(跟踪的指数有欧洲、欧洲分国家、欧元区、行业、风格等)资产规模占全欧洲 ETF 规模的 75%,跟踪境外证券资产的 ETF(全球、新兴市场、美国等)规模占比为 18%;对于日本市场,上市的 ETF 主要跟踪 TOPIX 和 Nikkei 指数系列,它们都是衡量本国市场的指数。

下面以美国市场为例主要介绍全市场指数(Broad Market ETF)、行业指数(Sector ETF)、市值规模指数(包括大、中、小盘型)、风格指数(Style ETF)(包括成长、价值)和国际指数五类股票 ETF

(International ETF)产品。

1. 全市场指数类 ETF

目前在美国市场一共有 13 支全市场指数类 ETF 产品。根据晨星(MorningStar)数据，截至 2009 年 3 月底美国全市场指数类 ETF 资产管理规模为 154.4 亿美元，占美国市场所有 ETF 产品规模的 3.6%。其中先锋(Vanguard)旗下的 Vangard Total Stock Market ETF 是最著名的全市场指数类 ETF 产品，其资产管理规模跻身 2008 年全球第十位，截至 2008 年年底的资产管理规模达到 91 亿美元。Vangard Total Stock Market ETF 追踪的标的指数为 MSCI 美国全市场指数，该指数代表了美国股票市场 99.5%以上市值。而 Vangard Total Stock Market ETF 采用代表性抽样复制指数策略，构建包括 1 200—1 300 支股票构成的组合覆盖了标的指数 95%以上的市值。Vangard Total Stock Market ETF 的最小申购赎回单位为 10 万份，管理费为 0.05%。全市场指数作为反映某个市场整体表现的综合类指数在数量上有限，而且全市场指数的成分股往往涵盖了整个市场绝大部分的股票，这类指数追踪起来难度较大，对复制技术要求较高。因此目前只有先锋、巴克莱和道富等大型 ETF 资产管理公司推出了全市场指数类 ETF 产品，而且近年来该类产品的数量和资产管理规模都较为稳定。

2. 行业指数类 ETF

行业指数类 ETF 近年来发展迅速，截至 2008 年底美国市场上一共发行了 186 支行业指数类 ETF，资产管理规模达到了5 837 亿美元，占到所有股票类产品资产管理规模的 13.3%。ETF 资产管理人通常同时发行一系列的行业指数类 ETF 产品。最著名的行业 ETF 产品系列为巴克莱全球投资公司旗下的 iShares Dow Jones 行业指数 ETF 系列，该系列产品涵盖了 GIGS 行业分类体系的全部 10 个 Dow Jones 一级行业指数、12 个 Dow Jones 二级行业指数和 Dow Jones 美国房地产指数，共计 23 支 ETF。由于行业指数类 ETF 产

品还具备了作为行业配置基础金融工具的功能，近年来行业指数类ETF产品日益成为广大投资者特别是机构投资者偏爱的行业配置工具。

3. 市值规模指数类ETF

市值规模指数类ETF产品是目前最有影响力的ETF产品，也是资产管理规模最大的ETF产品类别。以美国市场为例，根据晨星(MorningStar)数据，截至2009年3月一共发行了71支市值规模指数类ETF，资产管理规模达到了1 293亿美元。全球第一支ETF产品也是目前规模最大的ETF产品SPDR S&P 500 ETF便是一支大盘风格的ETF产品，截至2008年年底其资产管理规模达到令人惊叹的939.05亿美元，这是大多数基金产品难以企及的高度。不仅资产管理规模冠盖全球，SPDR S&P 500 ETF的日均交易量也位列全球第一，可见投资者对其的认可和青睐。著名的ETF资产管理公司都有推出市值规模指数类ETF产品，这类ETF产品追踪的标的指数涵盖了S&P指数、道琼斯指数、MSCI指数、富时指数和罗素(Russell)指数等所有著名指数系列的大、中、小盘指数。由于大盘指数是最具市场代表性的指数，通常被资产管理人和投资者认为是指数类产品最佳追踪标的。在分别追踪大、中、小盘指数的三类ETF产品中，大盘指数类ETF产品自然成为最被市场认可的产品。根据晨星(MorningStar)数据，截至2009年3月美国市场一共有32支大盘指数ETF产品，资产管理规模为1 031.9亿美元，占到同期股票类ETF产品资产管理规模的31%和所有ETF产品资产管理规模的24%。随着市场对大盘指数产品需求的增加，超级大盘(Mega-Cap)指数产品也出现了。2007年12月17日先锋公司便发行了第一支超级大盘指数ETF产品Vanguard Mega Cap 300 ETF，追踪由美国市场上最大的300支股票构成的指数。大、中、小盘指数ETF产品不仅满足了投资者的配置需求，并且随着投资者需求的多样化大、中、小盘指数ETF产品有进一步细化的趋势。

4. 风格指数类 ETF

几乎所有著名指数系列中的大、中、小盘指数都有相对应的成长和价值属性指数，比如 S&P 500 指数便有相对应的 S&P 500 Growth 指数和 S&P 500 Value 指数。自然也产生了追踪成长、价值风格指数的 ETF 产品。根据晨星数据，截至 2009 年 3 月美国市场上一共有 52 支成长、价值属性风格指数类 ETF 产品，资产管理规模有 434 亿美元。追踪美国市场最具代表性的大盘指数 Russell 1000 成长指数和价值指数的 iShares Russell 1000 Growth ETF 以及 iShares Russell 1000 Vallue ETF 为最著名的成长、价值属性风格指数类 ETF 产品，截至 2008 年底的资产管理规模分别为 108.89 亿美元和 92.55 亿美元，都跻身了 2008 年十大 ETF 产品。成长、价值属性风格指数类 ETF 产品也呈现进一步细分的趋势，随着超级大盘指数 ETF 产品的问世，超级大盘成长、价值指数 ETF 产品也应运而生。与 Vanguard Mega Cap 300 ETF 相对应的便有 Vanguard Mega Cap 300 Growth ETF 和 Vanguard Mega Cap 300 Value ETF。

5. 国际指数类 ETF

随着全球资本市场和全球一体化的发展，地区或国家配置(Region & Country Allocation)的理念越来越被投资者认识和接受。由于具备了地区或国家配置基础金融工具功能，追踪国际指数的 ETF 产品也成为股票类 ETF 产品中越来越重要的品种。截至 2008 年底美国市场共有 225 支国际指数类 ETF 产品，资产管理规模有 1 136 亿美元。巴克莱全球投资公司旗下追踪 MSCI 国际指数系列的 ETF 产品为最著名的国际指数类 ETF 产品系列，包括了 26 支 MSCI 国家指数和 10 支 MSCI 地区指数，总共 36 支产品。目前，国际指数类 ETF 产品追踪的国家或者地区指数主要为欧美发达市场国家或地区的指数，上述的 36 支产品中追踪欧美国家和地区指数的 ETF 产品便有 23 支。但是随着全球经济的发展特别是新兴市场国

家经济的发展和市场的完善，它们成为投资者追逐的热点。追踪新兴市场国家和地区市场指数的ETF也快速发展起来，其中巴克莱全球投资公司旗下的追踪MSCI EAFE(Europe, Australia, and Far East.，欧洲、澳大利亚和远东)指数的iShares MSCI EAFE ETF一跃成为2008年度第二大ETF产品，截至2008年底资产管理规模达到了329.18亿美元。

6. 杠杆型ETF(Leveraged ETF)

如何既不改变已有的资产配置又提高投资组合的收益率是导致杠杆型ETF出现的基本问题。事实上，因为传统的ETF管理方式通常将募集的资金绝大多数用于持有标的指数的成分股，所以其收益率仅接近而不会大幅超过标的指数的增长率。然而，通过利用保证金交易和期权交易，则可能使得收益率倍增，同时又不违背标的指数成分股的配置方式。由于进行保证金交易或期权交易需要支付融资利息或承担期权过期的风险，所以整体上杠杆型ETF的风险要显著高于传统的ETF，即它属于高收益高风险的品种。

至2008年12月，美国、欧洲市场分别拥有38支和11支杠杆型ETF，资产规模112.3亿美元和6.5亿美元。其中，如杠杆一倍的市值大小型ETF(UltraMarketCap)、杠杆一倍的风格型ETF(Ultra Style)、杠杆一倍的产业型ETF(Ultra Sector)等许多该类ETF均是ProFunds公司的ProShares系列产品。

7. 反向型ETF(Inverse ETF)

反向型ETF，又称为放空型ETF。简单地说，该类ETF是通过运用各式各样的衍生品，达到在基准市场下跌时获取利润的目的。大体上，投资于反向型ETF与持有各种股票的空头近似。从策略上看，这种于股票价格下降中赢得收益的投资方式需要许多高级投资策略的支持。不同于杠杆型ETF，反向型ETF的一个优势即是不必依靠保证金交易就可以实现卖空操作。

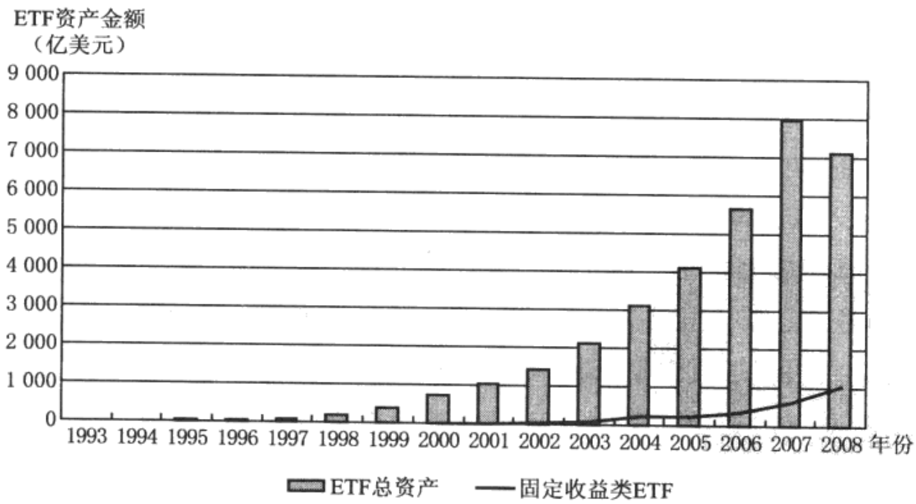
截至2008年底，美国、欧洲市场的反向型ETF的数量分别为

10 支和 21 支，资产规模 7.9 亿美元和 17.4 亿美元。值得注意的是，受 2008 年全球金融危机的影响，该类 ETF 的数量出现爆发性增长。这在一定程度上反映了当前市场对其的强大需求。另外，目前多数反向型 ETF 出自 ProFunds 公司的 ProShares 系列，如放空一倍的市值型（UltraShort MarketCap）、放空一倍的风格型（UltraShort Style）、放空一倍的产业型（UltraShort Sector）等。

5.3.2 固定收益类 ETF 发展

（一）概况

固定收益类 ETF 是交易所交易开放式指数基金的一种，其投资标的指数为固定收益类证券指数。自 2000 年第一支固定收益类 ETF 上市交易以来，截至 2008 年年底，全球固定收益类 ETF 数量已达 162 支（不重复计算交叉挂牌），管理资产规模由最初的 1.2 亿美元发展至 1 040.3 亿美元，占整个 ETF 市场规模的 14.6%。其中非货币市场的 ETF 产品有 149 支，货币市场的 ETF 产品有 13 支，管理资产规模分别为 916.8 亿美元、123.5 亿美元（详见图 5.5）。截



资料来源：巴克莱全球投资公司。

图 5.5 全球固定收益类 ETF 发展趋势

至2008年年底，固定收益类ETF资产规模是股票类ETF资产规模的1/6。自2007年以来，由于金融危机的影响，股票资产缩水，且投资者更偏向配置风险低的固定收益类产品，使得固定收益类ETF在数量和资产规模上增长迅速。

（二）全球主要固定收益类ETF发展情况

欧洲和美国是主要ETF交易市场，85%的固定收益类ETF在此交易，其资产规模更是占到全球固定收益类ETF资产规模的94.12%。

美国固定收益类ETF在2006年以前发展缓慢。2007年以后，这一情况得以改善，仅2007年一年，债券ETF由6支跳升到49支，资产管理规模也增长了1倍多，至2008年年底，美国固定收益类ETF共54支，较2007年又增长了10%，资产管理规模达568.1亿美元，较2007年增长了63.5%。固定收益类ETF资产规模占全美ETF资产规模的11.4%，较2007年增长5.4%。固定收益类ETF日均交易量达9.822亿美元，主要在NYSE Acra（NYSE Euronext下属交易所）、FINRA-ADF（FINRA的交易平台，FINRA为自律性组织）、NASDAQ等交易所或交易平台上交易。

欧洲的固定收益类ETF在2007年、2008年发展较快，截至2008年年底，固定收益类ETF共84支，较2007年的59支增长了42.4%，资产管理规模达408.7亿美元，较2007年的210.3亿美元增长了94.4%。固定收益类ETF资产规模占全欧洲ETF资产规模的28.6%，较2007年增长12.2%。

（三）固定收益类ETF产品介绍

全球主要的ETF资产管理公司，如巴克莱全球投资公司、先锋、道富，均有固定收益类ETF产品。固定收益类ETF按久期可分短期债ETF、中期债ETF、长期债ETF；按标的资产可分为政府债券ETF、公司债ETF、抗通胀指数ETF、抵押债券ETF等；按地区可分

为新兴市场债券 ETF、全球债券 ETF 等。我们挑选几个具有代表性的固定收益类 ETF 产品进行分类研究。

1. 全债指数类 ETF

根据晨星数据，截至 2009 年 2 月底，资产规模最大的固定收益类 ETF 是 2007 年 4 月由 Vanguard 公司推出的全债指数 ETF(Total Bond Market ETF)，2009 年 2 月底该 ETF 规模达到 529.4 亿美元、2008 年日均交易量达 38.4 万美元。该 ETF 采用了抽样复制的方式，至少 80%以上资产投资于指数中的债券，另外 20%资产可投资于标的指数以外的包括非政府债券、投资级别债券、小流通量债券以及中期票据等债券类产品，还可投资于货币市场产品、衍生品(包括利率期货、期权)以及担保抵押贷款凭证等，现其持有债券 3 776 支。

2. 政府债券系列 ETF

政府债券 ETF 是固定收益类 ETF 中产品数量最多的品种。政府债券 ETF 多按信用分为国债 ETF 及地方政府债 ETF，并可以进一步细分为短、中、长期品种。以 iShares 公司的政府债 ETF 为例，包括以巴克莱全球投资公司美国国债系列指数为标的指数，分为超短期、1—3 年期、7—10 年期、10—20 年期、20 年以上期等 5 支国债 ETF，政府机构(Agency)债券 ETF、防通胀债券 ETF 等 2 支 ETF，以及以花旗国际国债指数为标的指数的 2 支国际政府债 ETF 产品。其中 1—3 年期国债 ETF 资产规模最大，达 74.19 亿美元，这主要是源于投资者对于 1—3 年国债品种需求较大。二级市场交易情况来看，1—3 年期国债 ETF 交易最活跃，其日均交易量达 124 万美元，是 Vanguard 全债指数 ETF 日均交易量的 3 倍多。国债系列指数中每支指数包含的成分证券数量不尽相同，短期限指数包含成分证券数量多于长期限品种，故长期限债券 ETF 可采用完全复制方法，而短期限债券 ETF 则采用更灵活的复制方法。

3. 公司债系列 ETF

公司债系列 ETF 一般按照信用等级分为投资级公司债 ETF

和高收益垃圾债ETF。根据晨星数据，截至2009年2月，资产规模最大且日均交易量居前的公司债ETF是iShares的投资级别公司债ETF(iShares iBoxx $ Invest Grade Corp Bond)。BGI分别于2002年7月、2007年4月推出投资级别公司债ETF和高收益垃圾债ETF。截至2009年2月，投资级别公司债券ETF资产规模达86.51亿美元，是资产规模最大的公司债ETF；高收益公司债ETF的资产规模在公司债ETF中排名第二，达21.01亿美元。iShares投资级别公司债ETF日均交易量达158.3万美元，是高收益公司债ETF日均交易量的两倍。两支ETF均有以其为标的的期权产品在交易。高收益垃圾债券ETF管理费用为0.5%，高于其投资级别公司债ETF管理费用0.15%，而一般iShares ETF管理费用在0.2%左右。之所以高收益垃圾债ETF管理费高，主要源于标的债券流动性差，管理难度增加。由于受次贷风波的影响，2008年信誉低的高收益公司债ETF投资收益次于投资级别公司债ETF。另外，由于2008年8月金融危机的加剧，投资级别公司债ETF收益也落后于全债指数收益。

4. 亚债指数基金

沛富基金(ABF Pan Asia Bond Index Fund)是道富公司(SSGA)在香港交易所发行的一支跨境ETF(内含债券300多支)，其标的指数为跨地域的亚洲新兴市场债券指数。港交所共有2支债券类ETF，沛富基金及ABF港债指数，后者是境内债券指数ETF，二者均于2005年上市。2008年底，沛富基金资产规模达121.33亿港币，远超过ABF港债指数22.39亿港元的规模，是继SPDR金ETF、盈富基金、A50中国指数基金、恒生指数ETF后港交所第5大ETF。沛富基金2008年日均成交额在560万港币左右，远高于ABF港债指数(同期日均交易额仅有12万港币)，也强于大部分境外股票指数ETF，但逊于境内股票ETF、商品类ETF以及以A股为标的指数的国际股票ETF。沛富基金选用iBoxx ABF泛亚洲指数(iBoxx ABF

Pan-Asia Index)，指数包含了中国内地、中国香港、韩国、新加坡等亚洲 8 个新兴国家、地区的国债或类国债，标的债券期限大于 1 年半，而剩余期限大于 1 年。

5. REIT 型 ETF

鉴于全球范围内房地产市场的蓬勃发展以及房地产投资的高额回报，为使证券市场投资者能够有机会分享房地产开发带来的可观收益以及进行更加充分的资产配置，房地产投资信托(REIT)型 ETF 问世。同其他类型 ETF 一样，REIT 型 ETF 所管理的资产亦是由一篮子证券组成。典型地，BGI 提供了两支该类产品，分别追踪科恩和斯特尔斯房地产主要指数(Cohen & Steers Realty Majors Index)和道琼斯美国房地产指数，二者非常相似，只是前者的费率为 0.35%，后者则是 0.60%。

为进一步把握住国际房地产市场发展的良机，不同于上述两支本土 REIT 型 ETF，道富集团率先开发了国际 REIT 型 ETF——streetTracks 道琼斯 Wilshire 国际房地产 ETF(streetTracks Dows Jones Wilshire International Real Estate ETF)。该支 ETF 主要投资于澳大利亚、德国、日本和英国等发达国家房地产市场，其基金费率为 0.6%。紧随其后，BGI 也于 2009 年推出了 iShare 系列的首款国际 REIT 型 ETF。其追踪指数的编制对象由从事国际房产开发、租赁、管理和投资的 330 家公司组成，地理上涉及澳大利亚、加拿大、丹麦、德国、法国、日本、中国香港、新加坡、英国等多个国家或地区。该 ETF 的基金费率为 0.48%。

5.3.3 商品类 ETF 发展

(一) 概况

2001 年首支商品类 ETF 诞生，此类 ETF 发展迅速，到 2005 年以后进入快速上升通道，截至 2009 年第一季度末，全球商品类达到 50 支，美国市场有 7 支、欧洲市场有 23 支。商品 ETF 标的指数覆

盖范围广，包括：能源（原油、天然气等）、牲畜、贵金属（金、银、钯、铂）、工业金属（铝、铜、铅、镍、锡、锌）以及农产品（大麦、水稻、大豆、棉花、糖、咖啡、橡胶等）。

2009年初，BGI商品ETF基金管理的资产总额达到650亿美元，首次超出商品指数基金管理的630亿美元，成为商品市场最大的单一投资产品。仅在一年前，商品指数基金还是绝对的龙头老大，2008年第一季度，这类基金管理的资产总额达1 400亿美元，而商品ETF基金管理的资产总额在400—500亿美元。这组数据显示了商品ETF基金和商品指数基金在商品市场上戏剧性的角色转换。

2009年的前两个月，商品ETF基金的资金流入量达143亿美元，接近去年全年155亿美元的流入量。2月份的资金流入为87亿美元，其中贵金属ETF基金的资金流入占绝大部分，为63亿美元，23亿美元流入了能源商品ETF基金。商品ETF的大发展，主要有以下几方面的原因：

第一，传统的商品指数基金只能被动地做多，不能做空，但ETF基金可以做多、做空；商品指数基金包括一篮子商品，而ETF基金交易单个商品。因此，在商品熊市中，ETF基金的灵活性使其受到投资者的追捧。第二，商品ETF的操作更为透明，在加强监管呼声四起的形势下，ETF基金更加受到市场的青睐。第三，金融危机以来，黄金避险功能日益为市场所认识，因此，从2008年下半年以来，贵金属实物支持的ETF基金吸引了大量的新投资者，包括许多散户投资者；而2009年以来，不少投资者从商品指数基金转向投资ETF基金。这两股力量共同推动着ETF的崛起。

（二）商品类ETF主要产品介绍

1. 黄金ETF

商品类ETF中，黄金ETF引人瞩目。2003年世界上第一支黄金ETF——Gold Bullion Securities在澳大利亚交易所上市，2004年

美国 StreetTracks Gold Trust 基金在纽约证券交易所上市，黄金 ETF 真正被人们熟知并引起广泛关注。随后，英美等国家纷纷推出黄金 ETF，黄金 ETF 市场进入快速增长期。截至 2009 年 2 月，全球共有 15 支黄金 ETF 产品，分别在美国、英国、印度、南非等国和地区上市交易(见表 5. 15)。伴随着黄金 ETF 数量的不断增加，全球黄金 ETF 市场的持仓总量也不断增长。自第一支黄金 ETF 产品出现以来，世界各地黄金 ETF 产品持仓量和全球黄金 ETF 持仓总量持续增加。特别是次贷危机爆发以来，黄金的避险作用更增大了全球黄金 ETF 的需求。根据世界黄金协会统计，2008 年底世界黄金 ETF 持有黄金的总量达到了 1 190 吨，价值 330 亿美元，已经超越世界黄金储量排名第 6 名的瑞士，在世界各国央行和重要机构的黄金储量中占据了重要位置。

表 5. 15 世界各国和地区已上市黄金 ETF 情况

名称及简称	类别	上市地点	上市日
ETFS Physical Gold securities(GOLD)	实物黄金	澳大利亚	2003. 3
Gold bullion securities(GBS)		伦敦、法兰克福、巴黎、米兰	2004. 3
New Gold Debentures(GLD)		南非	2004. 10
SPDR Gold trust(GLD)		纽约，新加坡，日本，中国香港	2004. 11
Ishares comex gold trust(IAU)		美国	2005. 1
ZKB Gold ETF(ZGLD)		瑞典	2006. 3
GOLDIST		土耳其	2006. 10
ETFS Physical Gold		伦敦，阿姆斯特丹，法兰克福，巴黎	2006. 9
GOLD benchmark ETF		印度	2007. 3
UTI Gold ETF		印度	2007. 4
Kotak gold ETF		印度	2007. 7
Reliance GOLD ETF		印度	2007. 12
Quantum GOLD ETF		印度	2008. 2
SBI GOLD ETF		印度	2008. 8
Julius Baer Physical Gold		瑞士	2008. 10

注：上市地点中有多个上市地点的，第一个上市地点为首次上市地点，其余地点为随后上市的地点。

此外，美国、德国等国的交易所还推出了一些以黄金指数等为标的的ETF产品。由于这些标的物都与黄金价格有着较密切的关系，因而常与黄金ETF有类似的表现（见表5.16）。

表5.16 全球证券市场其他类似黄金ETF产品情况

名 称	类 别	上市地点
PowerShares	追踪指数：optimum yield gold	德国
ETFS RUSSELL GLOBAL GOLD FUND	追踪指数：Russell Global Gold Index	美国
Gold-Price-Linked Exchange Traded Fund	追踪伦敦黄金价，投资于 special bonds trade	大阪
Proshare Ultra Gold	追踪伦敦黄金价，投资金融工具	美国，NYSE Arca
Market Vectors TR Gold Miners(GDX)	追踪指数：Amex Gold Miners Index 投资指数中的成分证券	美国，AMEX
The ETF：ETFS Gold Sterling ETF (BULP)	追踪指数：DJ-AIG Gold Sub-Index 投资指数中的成分证券	英国，LSE

资料来源：巴克莱全球投资公司。

世界几大著名黄金ETF包括：

(1) 美国(StreetTracks Gold Trust，GLD)。

GLD由世界黄金信托服务机构(World Gold Trust Services，LLC)发起，于2004年11月在纽约证券交易所上市。GLD以汇丰银行美国分行作为黄金保管人，并由纽约银行担当受托人，是美国第一支以商品为资产的ETF基金，也是迄今为止黄金ETF市场的巨无霸，具有很大的影响力。自2004年11月上市以来，GLD分别在美国、新加坡、日本、中国香港等交易所上市交易，成为投资者投资黄金的主要工具。

(2) 澳大利亚(Gold Bullion Securities，GOLD)。

GOLD由世界黄金委员会(World Gold Council)发起，于2003年在澳大利亚证券交易所上市。GOLD由黄金有限公司(Gold Bullion Securities)负责发行，由汇丰银行美国分行担当其黄金保管人。作为第一支上市的黄金ETF，GOLD的发展表现一般，其规模和发

展速度远落后于英美国家的黄金 ETF。

(3) 英国(Lyxor Gold Bullion Securities, GBS)

GBS 由是世界黄金委员会(World Gold Council)和 ETF Securities 合资成立的公司发起,并在 2004 年 3 月 31 日在伦敦证券交易所上市,其黄金保管人是汇丰银行伦敦分行。自上市起,GBS 在世界黄金 ETF 规模中一直占据重要地位,随后相继在伦敦、法兰克福、巴黎、米兰等地的交易所上市交易。

2. 农业 ETF

目前,现有的农业 ETF 可分为两类:专注于农业类龙头公司的 ETF 和直接参与农产品投资的 ETF。

第一类的代表是追踪指数 DAX 全球农业指数并在美国市场交易的 Market Vectors Global agribusiness ETF (代码"MOO")。它投资全球农业类上市公司,涵盖整个农业的上下游产业链,包括上游的种子、肥料供应,到中游机器设备,以及下游的农产品加工、贸易等。按照上市公司的市值大小决定其在 ETF 内的比重。MOO 前十大股份包括多家近年来表现优异的农业巨头,例如:全球钾肥巨头加拿大钾肥(Potash),美国最大肥料商莫塞克(Mosaic),农药和育种领先公司美国的孟山都(Monsanto)、瑞士的先正达(Syngenta),全球棕榈油最大厂商新加坡丰益国际(Wilmar),甚至包括全球最大的拖拉机生产商美国迪尔(Deere)、农用机械龙头企业日本小松(Komatsu)等。

第二类中具有代表性的是在美国挂牌的 PowerShares DB Agriculture ETF(代码"DBA"),它追踪德意志银行流通商品之最优收益农业指数(DeutschBank Liquid Commodity-Optimum yieldagriculture)。该 ETF 直接投资农产品本身,玉米、大豆、小麦、砂糖各占其 25%的权重。大体上,买入第一类 ETF,投资者等于一次性组建了 44 家全球农业类龙头公司的投资组合,而持有第二类 ETF,则等于直接参与前述四类农产品投资。

3. 商品指数ETF

自2006年2月世界首支追踪商品指数的ETF——DB商品指数基金诞生后，商品指数ETF持续受到市场热烈欢迎。根据Bloomberg的统计，截至2008年3月发行的13支全球商品指数ETF基金，市值就已超过100亿美元，市场成长速度十分惊人。

由于商品指数ETF大大降低了个人投资者进行商品指数投资的门槛，所以无论个人投资者还是机构投资者都对其青睐有加。和许多传统ETF一样，大多数商品指数ETF主要采取紧盯商品期货指数的策略。商品期货指数和股票期货指数的产生方法相同，即按不同比例选取部分大宗商品（主要包括石油、天然气、农产品和金属等）的期货交易价格，以加权方式综合得出指数价格。

德意志银行于2006年2月推出的追踪德意志银行流通商品指数的DB商品指数基金是全球第一支商品指数ETF。DB商品指数基金采取双层结构，它投资于母基金——特拉华州法定信托基金，相应地，母基金的投资组合包括构成指数的6种商品期货和股票，以及一些高信用的短期固定收入证券。与其他ETF基金一样，在每一个交易日DB商品指数基金都可以申购和赎回，但必须是20万份的整数倍，而且只有那些有资格的金融机构，即"有授权的参与者"才可以这样操作，个人投资者只能在AMEX以市价买进或卖出DB商品指数基金。

2006年7月，国际第二支上市型商品指数ETF--BGI旗下的高盛商品指数信托（iShares GSCI Commodity-Indexed Trust）在纽约股票交易所上市交易，该基金投资于CERs期货，目标是跟踪高盛商品超额收益指数，该ETF基金采用现金进行申购赎回。

5.3.4 主动型ETF——ETF产品的重要创新

随着市场需求的日趋多样化和竞争的加剧，ETF产品创新层出

不穷。近年来，最引人注目的ETF创新产品莫过于主动型ETF。主动型ETF是指在以指数为基础的ETF(Index-based ETF)产品的基础上发展起来的一种非指数化的ETF产品。主动型ETF强调基金组合的积极管理操作，不主张基金组合被动地跟踪所选定的基准指数。主动型ETF在2008年3月面世，同年4月11日，由Invesco PowerShares管理，AER Advisor担任次级顾问(sub-advisor)的股票类积极管理ETF也正式登上历史舞台。

(一)主动型ETF

1. 产品特点

与传统的主动性管理基金相比，主动型ETF的优势主要体现在:(1)成本优势。ETF的交易、清算以及托管等的成本低，ETF的组合交易方式也比传统的主动性管理基金的交易成本低。(2)延迟纳税优势。ETF用一揽子股票进行基金的申购赎回，推迟了资本利得的实现，从而比传统的主动型管理基金享有延迟纳税的优势。(3)持续定价与实时交易优势。投资者既可以在一级市场进行ETF的申购赎回，又可以在二级市场以市价进行ETF的实时交易，同时还允许进行保证金和卖空等交易，充分体现了ETF交易的灵活性与便利性，以及其价格发现功能。传统的主动性管理的共同基金，虽然是开放式基金，但不上市交易，每个交易日收市时只计算一次基金净值，投资者申购和赎回基金都是以未知价进行的。(4)对基金经理进行业绩评估优势。ETF高度透明的信息披露以及其他可获得的大量的公开信息，有助于投资者对ETF基金经理的业绩进行评判，从而有助于约束与激励基金经理勤勉尽职。而传统的主动性管理基金一般是半年披露一次信息，基金经理运作不透明，不利于对其进行监督。

主动型ETF除了具备上述优点外，在很多方面，它与以指数为基础的ETF有着相同的实用性。例如，对于个人投资者来讲，ETF既适合于资产配置中的长期投资，又适合于短期择机性投机，因为

ETF 是在交易所以市价进行交易的，并且允许进行保证金和卖空等交易；而机构投资者参与 ETF 二级市场投资主要有以下几个原因：(1)有些机构投资者，如养老保险基金禁止投资于指数衍生产品，从而将 ETF 作为替代性投资。(2)有些机构投资者通过投资 ETF 以替代投资于指数期货，因为指数期货的保证金要求很高，而 ETF 没有保证金要求。(3)有些私人投资公司，如对冲基金等，通过建立 ETF 的多空敞口以实现其头寸对冲策略。(4)还有一些共同基金和基金经理在投资策略转换和基金经理人调换期间，将 ETF 作为短期管理现金头寸的工具等。

2. 运作模式

我们将普通的 ETF 产品与主动型 ETF 产品的运作模式进行对比，可以发现，现有的主动型 ETF 实际上对原有 ETF 的交易和申购赎回机制没有改变，在这一点上，现有的积极 ETF 极大地保留了交易所交易产品的特征。而两者真正的不同在于两个方面：

第一，主动型 ETF 以主动管理的股票组合取代了传统指数型 ETF 中的指数组合。为了降低组合的随意性，目前发售的主动型 ETF 均采用了量化选股技术，这实际上是将指数半年一次或者每季度一次的再平衡调整为按照量化选股模型，适时(或者一周，或者每月，均按模型决定)对组合进行调整。

第二，因为仍然采用实物申购赎回，所以必须给组合一定的透明性，如披露申购赎回清单。目前 PowerShares 依然每日提供申购赎回清单，但约定每周五，基金管理人可以通过三次交易完成对组合的调整。显然，目前开发的主动型 ETF 是原有交易所交易产品的投资理念创新，当然这也依赖于量化选股模型在国外多年的发展所积累的宝贵财富。

(二) 主动型 ETF 发展现状

德国的主动型 ETF 是最具特色的 ETF 产品。德国最早的 11

支主动型 ETF 是由(Die Wertpapier Spezialisten，DWS 德意志银行集团下属的一个分支机构)发起设立的。德国主动型 ETF 涵盖德国、欧洲、亚洲、美国以及全球市场，投资领域包括生物、互联网、制药、美国技术、新兴市场以及黄金等。DWS 公司于 2003 年初又发行一支道琼斯印度(DWS India)主动型 ETF，增加了对亚洲市场的投资份额。

2008 年 3 月 Bear Stern 发行了一支主动型 ETF 产品，是美国产生的首支主动型 ETF 产品。截至 2008 年底，包括 Invesco PowerShares、WisdomTree 和 JovFunds 在内的发行人先后发行了 15 支主动型 ETF 产品，其投资标的包括债券、股票和货币市场。

表 5.17 主动型 ETF 产品列表

基金名称	发行时间	管理人	产品类型	基准指数	净资产(万美元)	收益率(%)
Current Yield	2008-3-18	Bear Stern	货币型			0.35
Active AlphaQ	2008-4-11		股票型	Nasdaq 100	317	0.75
Active Alpha Multi-Cap	2008-4-11		股票型	S&P 500	525	0.75
Active Mega-Cap	2008-4-11	Power Shares	股票型	Russell Top 200	182	0.75
Active Low-Duration	2008-4-11		债券型	LB 1--3 year U.S. Treasury	254	0.29
Active U. S Real Estate	2008-11-20		股票型 y	FTSE NAR Equity Reits	293	0.80
U. S Current Income	2008-5-20		货币型		2 001	0.25
Dreyfus Euro	2008-5-14	Wisdom Tree	货币型		1 662	0.35
Dreyfus Japanese Yen	2008-5-21		货币型		2 396	0.35
Dreyfus Brazialian Real	2008-5-14		货币型		5 854	0.45
Dreyfus Chinese Yuan	2008-5-14		货币型		8 561	0.45
Dreyfus Indian Rupee	2008-5-14		货币型		1 381	0.45
Dreyfus New Zealand Dollar	2008-6-25		货币型		178	0.45
Dreyfus South African Rand	2008-6-25		货币型		195	0.45
Horizons AlphaPro	2009-1-7	JovFunds	股票型	S&P/TSX 60		0.70

资料来源：巴克莱全球投资公司。

到目前为止，除了Bear Stern所发行的主动型ETF因为发行方未能幸免于次债风暴，而JP Morgan作为新东家又不太支持这一产品，其他两家发行人所发行的主动型ETF已经吸引到一定的参与资金。以主动型ETF的模式运作货币市场基金看起来已经不成问题，但以股票和债券为投资对象的主动型ETF所吸引的资金量比较有限。考虑到目前的经济格局和资本市场疲软的现状，主动型ETF的试水已经算获得了成功。SEC认为主动型ETF的出现是迄今为止ETF产业内最有意义的事件，美国监管层对这一产品创新极为支持。除了直接发行主动型ETFs，从其他类型的主动管理基金向主动型ETFs转换也已有成功案例，转换对象包括封闭式基金和开放式共同基金。2008年以来，美国、加拿大的一些资产管理公司已经首先进行了尝试。

（三）主动型ETF发展前景

主动型ETF的产生与发展对ETF产品的发展方向具有十分重要的意义。我们知道，一般地，我们是把ETF产品归为被动投资产品的类别，因为传统的ETF具有三个典型的特征，即：(1)在交易所上市交易；(2)指数化投资策略；(3)采用实物证券组合进行申购与赎回。因此，一般分析认为，ETF是传统指数基金的升级换代产品，ETF之所以在全球得到迅速发展，最主要的原因仍然是得益于指数基金相对于采用积极投资策略基金的内在优势。事实上，在过去的数年中，随着ETF产品的不断发展，许多ETF产品已经不再是采用一篮子实物证券进行申购与赎回，如果ETF进一步发展，甚至连指数投资这一核心特点也不存在，那么ETF的唯一特征就只剩下上市交易这一点了。这样，ETF发展的前景将主要取决于“上市交易”对投资者所带来的优势，或者说带来的增加价值到底有多大。

我们认为，“上市交易”对传统的共同基金来说增加的价值主要在于以下几个方面：

（1）降低基金买卖的手续费。例如，如果投资者通过银行等基金销售机构购买基金，一般的销售费用在1%—3%的水平，如果通过证券经纪商在交易所买卖基金份额，这一费用通常可以降至0.5%以下。显然，上述费用降低的幅度是十分可观的。但是，由于基金的申购与赎回费用是一次性的费用，这个费用对短线投资者来说可能比较重要。但是，如果投资者进行长期投资，则上述基金买卖费用降低幅度从一个3—5年的时间跨度看，将变得不再重要。此时，对投资者来说选择的主要焦点在于手续费降低所带来的好处，是否足以抵消指数化投资产品与其他投资产品在长期的投资收益差异。

（2）提高投资便捷性。ETF在交易所交易，在交易时间存在多个连续的价格，投资者买卖基金份额时实际成交的价格一般来说与当时的市场价格不会相差很大，"所见即所得"，而共同基金通常采用未知价格进行申购与赎回，在一个交易日里通常只有一个价格，这个价格要在基金管理人收市以后进行基金估值才能确定，显然，ETF的交易更加便捷。交易的便捷程度会决定金融产品受欢迎程度，也会决定金融产品的发展前景，我们认为，ETF的可交易性这一特征对投资者带来的增加价值是显而易见的。但是，同样地，交易行为本身也是从短期来看衡量的因素，从长期来看，金融产品的收益性将更加重要。

但是，从实践经验来看，主动型ETF是ETF产品发展一个新的方向，这一发展方向是否能够取得成功仍然带有一定的不确定性，需要全球范围内的实践经验来检验。

附　录：
ETF专有词汇参照表[1]

序号	词　汇	解　　释
1	指数投资	指数投资是一种试图复制某一证券价格指数或者按照证券价格指数编制原理构建投资组合而进行的证券投资。
2	一篮子组合证券	在ETF中，通常指ETF跟踪特定证券指数所投资的一篮子证券，或者指申赎对价中的证券组合。
3	基金净值	基金资产净值是在某一时点上，基金资产的总市值扣除负债后的余额，代表了基金持有人的权益。
4	基金份额净值	每一基金份额代表的基金资产的净值。
5	基金份额参考净值	证券交易所在交易时间内根据基金管理人提供的申购、赎回清单和组合证券内各支证券的实时成交数据发布的基金份额参考净值。
6	折溢价率	当ETF二级市场交易价格高于ETF基金份额净值时，ETF产生了溢价；ETF二级市场交易价格低于ETF基金份额净值，则称为ETF产生折价。这一价格差异与份额净值的比值即为折溢价率。
7	跟踪偏离度	指基金份额净值增长率与跟踪标的指数增长率之差。
8	跟踪误差	指数投资的跟踪误差采用跟踪偏离度的波动程度来衡量。
9	现金替代	申购、赎回过程中，投资人按基金合同和招募说明书的规定，用于替代组合证券中部分证券的一定数量的现金。
10	禁止现金替代	指在申购、赎回基金份额时，该成分证券不允许使用现金作为替代。
11	可以现金替代	指在申购基金份额时，允许使用现金作为全部或部分该成分证券的替代，但在赎回基金份额时，该成分证券不允许使用现金作为替代。可以现金替代的证券一般是由于停牌等原因导致投资人无法在申购时买入的证券。

（续表）

序号	词　汇	解　　释
12	必须现金替代	指在申购、赎回基金份额时，该成分证券必须使用现金作为替代。必须现金替代的证券一般是由于标的指数调整，即将被剔除的成分证券。
13	现金差额	指最小申购、赎回单位的资产净值与按当日收盘价计算的最小申购、赎回单位中的组合证券市值和现金替代之差；投资人申购、赎回时应支付或应获得的现金差额根据最小申购、赎回单位对应的现金差额、申购或赎回的基金份额数计算。
14	现金多退少补	在申购 ETF 基金份额时，如果基金管理人预先收取的现金替代金额高于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将退还多收取的差额。如果预先收取的金额低于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将向投资者收取欠缺的差额。
15	预估现金	申购、赎回清单所包含的预估现金额度。T 日预估现金部分＝T－1 日最小申购、赎回单位的基金资产净值－（申购、赎回清单中必须用现金替代的固定替代金额＋申购、赎回清单中可以用现金替代成分证券的数量与 T 日预计开盘价相乘之和＋申购、赎回清单中禁止用现金替代成分证券的数量与 T 日预计开盘价相乘之和）。
16	现金替代溢价比例	对于使用现金替代的证券，基金管理人需在证券恢复交易后买入，而实际买入价格加上相关交易费用后与申购时的最新价格可能有所差异。为便于操作，基金管理人在申购、赎回清单中预先确定现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。如果预先收取的金额高于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将退还多收取的差额；如果预先收取的金额低于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将向投资人收取欠缺的差额。
17	指数授权费	ETF 因获得基准指数使用权而向指数所有人交纳的费用。
18	总费用率	指管理费、托管费等从基金资产中支付的所有费用占基金资产的比例。
19	实物模式	投资人依据申购、赎回清单内容，将组合证券和部分现金交付基金管理人而取得 ETF 份额，称为实物申购；投资人赎回基金份额时，基金管理人按照申购、赎回清单内容，将组合证券和部分现金交付投资人，称为实物赎回。
20	现金模式	投资人申购基金份额时交付现金，赎回时取得现金的模式。
21	巨额赎回	指在单个开放日，基金净赎回申请超过上一日基金总份额的 10%。
22	申购、赎回清单	基金管理人于每交易日开盘前通过证券交易所以及其他信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备（或将得到）的组合证券、现金替代、现金差额及其比例构成。

（续表）

序号	词　汇	解　　释
23	现金拖累	通常 ETF 组合中会持有一小部分现金，尽管这部分现金比例非常小，但也会影响基金组合复制基准指数的精确性，而当基准指数收益率与这部分现金收益率不一致时，就会导致复制组合发生跟踪误差。这种状况称为“现金拖累”。

注释

1. 这里给出的专有词汇解释主要以单市场 ETF 为参照对象。个别词汇解释可能不适用将来的跨市场 ETF、跨境 ETF，还需参考新产品的招募说明书。

后　记

2008 年，在全球证券市场普遍低迷的情况下，ETF 市场新增产品 472 支，并实现大额的份额净申购，表现出可喜的发展态势。特别是在美国等成熟资本市场，被动式投资的理念已经深入人心，越来越多的证据表明“主动式管理难以战胜指数”。

2009 年，在中国可谓 ETF 之年。在已有 3 支 ETF 基础上，已于上海证券交易所发行上市或申请发行上市的产品多达 6 支，这包括：上证央企 ETF、上证 180 治理 ETF、沪深 300ETF、上证超大盘 ETF、上证 180 价值 ETF、上证中盘 ETF。ETF 以其低成本、流动性好、透明度高等优点也逐渐开始在市场上崭露头角。

为了向更多的投资者推广、普及 ETF 投资知识，我所于今年 4 月初将《ETF 投资指南》纳入“上海证券交易所投资者教育丛书”序列，并成立以产品开发部为主的写作组，正式启动了编写工作。在编写过程中，我们经过多次讨论后，决定将《ETF 投资指南》定位为适合初、中级个人投资者阅读的半专业半实务的知识推广型教材。并决定本书由两大部分组成：第一部分包括书的前三章，希望读者通过阅读此部分内容能够了解什么是 ETF，知道如何参与 ETF 投资，并掌握一些基本的 ETF 投资策略；第二部分包括书的最后两章，希望有兴趣的读者可进一步从中了解一些 ETF 设计和运作的知识以及海外 ETF 发展的

经验。

经过五个月的编写，《ETF 投资指南》终于成稿。它的成形凝聚着所有编写者的辛勤劳动，是集体智慧的结晶。产品开发部多位同仁为此付出了大量的时间和精力，赵小平、陈支左组织编写并确定框架，李京真负责统稿，参加编写的有张力健、赵帅特、侯利英、付冰、冯梽、石慧、孔令雯。此外，还需要特别指出的是，在本书编写的后期，华夏基金管理有限公司、博时基金管理有限公司、交银施罗德基金管理有限公司、工银瑞信基金管理有限公司的多位业内人士也参与进来，他们为本书最后的修改和完善作了很大贡献，在这里也向他们一并表示感谢。

最后，由于我们水平有限，尽管反复审阅、校对多次，书中难免还会出现一些疏漏和不足，对此我们表示抱歉，并恳请广大读者和业内同仁不惜指正。

编 者

2009 年 9 月于上海

[General Information]
书名=ETF投资指南
作者=上海证券交易所编
页数=203
出版社=上海市：上海人民出版社
出版日期=2009.11
SS号=12438599
DX号=000006833763
URL=http://book1.duxiu.com/bookDetail.jsp?dxNumber=000006833763&d=CC43E068F810EF1CD9518AECDD02D86C

封面
书名
版权
前言
目录
第一章　概述
1.1　简介
1.1.1　何谓ETF
1.1.2　ETF的优点
1.2　ETF发展的历史沿革
1.2.1　ETF的起源与发展历程
1.2.2　ETF发展的现状
1.3　ETF的种类
1.3.1　以组织架构分类
1.3.2　以投资标的分类
1.3.3　以投资管理模式分类
1.4　投资ETF的优势与风险
1.4.1　投资ETF的优势
1.4.2　投资ETF的风险及局限
1.5　与其他投资产品的比较
1.5.1　ETF与股票的比较
1.5.2　ETF与共同基金的比较
1.5.3　ETF与LOF的比较
第二章　如何投资境内ETF产品
2.1　ETF投资须知
2.1.1　投资ETF如何开户
2.1.2　二级市场的买卖
2.1.3　一级市场的申购赎回
2.1.4　投资ETF的费用与收费标准
2.2　ETF的投资策略
2.2.1　ETF的投资策略
2.2.2　中小投资者如何运用ETF
2.3　ETF投资常见问题答疑
2.3.1　投资ETF对于中小投资者有什么好处
2.3.2　ETF投资过程中有哪些特殊事项
第三章　境内ETF产品介绍
3.1　华夏上证50ETF介绍
3.1.1　50ETF一览
3.1.2　历史背景
3.1.3　运作情况
3.2　易方达深100ETF介绍
3.2.1　深100ETF一览
3.2.2　背景材料
3.2.3　运作情况
3.3　友邦华泰上证红利ETF介绍
3.3.1　上证红利ETF一览
3.3.2　背景材料
3.3.3　上证红利ETF的运作情况
3.4　华安上证180ETF介绍
3.4.1　上证180ETF一览
3.4.2　背景材料
3.4.3　运作情况
3.5　华夏中小板ETF介绍
3.5.1　中小板ETF一览
3.5.2　历史背景
3.5.3　运作情况
第四章　ETF的设计与运作
4.1　ETF的产品设计
4.1.1　产品设计中涉及的重要因素
4.1.2　ETF的申购赎回机制——传统实物模式
4.1.3　ETF申购赎回机制——现金模式探讨
4.2　ETF的运作
4.2.1　ETF的发行模式
4.2.2　ETF的交易模式
4.2.3　相关方在产品运作中的职责
4.3　ETF产品成功要素分析
4.3.1　关于指数
4.3.2　关于产品设计

4.3.3　关于市场推广
4.3.4　关于基金管理
4.3.5　关于流动性
4.3.6　组织架构
第五章　境外ETF市场的发展
5.1　境外市场发展概况
5.1.1　ETF资产规模
5.1.2　国际ETF市场分布
5.1.3　ETF主要管理人
5.1.4　主要指数供应商
5.2　全球主要ETF市场的发展
5.2.1　美国ETF市场的发展
5.2.2　欧洲主要国家ETF发展
5.2.3　亚太地区ETF市场的发展
5.3　全球主要ETF品种的发展及趋势
5.3.1　股票类ETF发展
5.3.2　固定收益类ETF发展
5.3.3　商品类ETF发展
5.3.4　主动型ETF——ETF产品的重要创新
附录：ETF专有词汇参照表
后记